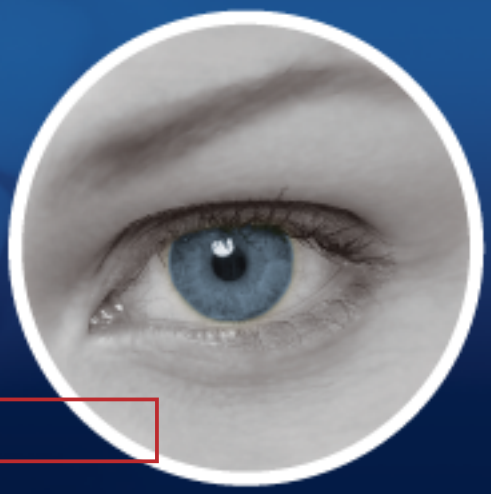
GeoVision inc
The Vision of Security

Multicam Digital
Система цифрового видеонаблюдения

Руководство пользователя V8.3



The Vision of Security



© 2009 GeoVision, Inc. Все права защищены.
В соответствии с законодательством о защите авторских прав данное руководство не может быть копировано целиком или частями без письменного согласия компании GeoVision.

Достоверность информации, содержащейся в данном руководстве, была тщательно проверенна. GeoVision не несет ответственности за печатные или канцелярские ошибки.

GeoVision, Inc.
9F, No. 246, Sec. 1, Neihu Rd.,
Neihu District, Taipei, Taiwan
Tel: +886-2-8797-8377
Fax: +886-2-8797-8335
http://www.geovision.com.tw

Торговые марки GeoVision, логотип GeoVision и продукция серии GV, использованные в данном руководстве, являются собственностью компании GeoVision, Inc. Windows и Windows XP - зарегистрированные торговые марки компании Microsoft.

Январь 2009 г.

Важное замечание

Версия 8.3 поддерживает только следующие платы захвата видеоизображения GV:

- GV-600(S) V3.20 и старше
- GV-650(S) V3.30 и старше
- GV-800(S) V3.30 и старше
- GV800-4A V3.10 и старше
- GV-600(V4)
- GV-650(V4)
- GV-800(V4)
- GV-1120, все серии
- GV-1240, все серии
- GV-1480, все серии
- GV-2004
- GV-2008

Для получения дополнительной информации о модернизации посетите наш Web-сайт по адресу http://www.geovision.com.tw/english/5_0.asp или обратитесь к своему дилеру.

Новые функциональные возможности, представленные в версии 8.3

Функциональные возможности	Стр.
Глава 1 Настройка Main System	3
Увеличенное число групп хранилищ, которое можно создать	9
Режим турбо	42
Автоматический переход на летнее время	51
Увеличенное число заданных положений PTZ и адресов	58
График перемещения PTZ для защиты в режиме ожидания	59
Цветной режим	76
Глава 3 Видеоанализ	93
Отслеживание одной камерой	102
Обнаружение толпы	129

Расширенное обнаружение изменения изображения	131
Расширенное обнаружение оставленных предметов	133
Расширенное обнаружение отсутствующих предметов	135
Глава 4 Воспроизведение видеофайлов	140
Видеоэффекты, применяемые к нескольким каналам	151
Увеличенное количество просмотров четырех камер	156
Увеличенное количество просмотров нескольких камер	157
Насыщение цвета видеоизображения для воспроизведения	161
Воспроизведение меток GPS	187
Глава 6 Применение I/O	206
Запись с нескольких камер по триггеру входа	208
Наложение имени входа на экран при тревожных событиях	217
Глава 7 Применение для терминалов торговых точек (POS)	236
Прямая интеграция POS на базе Windows	236
Глава 8 Просмотр видеоизображений в режиме реального времени с помощью WebCam	261
POS/Wiegand в режиме реального времени	280
Новый пользовательский интерфейс для удаленного воспроизведения (RPB)	311
Многоадресная передача и трансляция аудиоданных	306
События перехода на летнее время, доступные по запросу списка событий	313
Поддержку BlackBerry	329
Глава 9 Приложение E-Map	332
Одновременное отображение нескольких видеоизображений в режиме реального времени	339
Глава 10 службы коротких сообщений	346
Неограниченное время хранения журнала	354
Глава 11 Полезные утилиты	364
Неограниченное время хранения журнала (в окне Authentication Server (Сервер аутентификации))	
Цифровая матрица	448

Содержание

Важное замечание i

1 Настройка Main System 3

Настройка системы 6

Настройка общих параметров системы 7

Настройка отдельной камеры 15

Настройка режима записи «день-ночь» 19

Расширенные настройки Geo Mpeg4 (ASP) 20

Настройка уведомлений по «горячей линии»/через сеть 21

Выбор деления экрана 24

Запуск системы GV-System из системного трея 25

Установка камер / Аудиоустройств 26

Установка автоматической перезагрузки системы 27

Регистрация активности системы в системном журнале 28

Настройка различного выравнивания текста для каждого канала 29

Настройка пароля 30

Отправка сигналов тревоги по электронной почте 33

Настройки аудио и видео 35

Выбор источника видеосигнала 35

Регулировка параметров видео 36

Прослушивание аудиозаписей в режиме реального времени 39

Калькулятор жесткого диска 40

Режим Turbo 42

Включение/выключение мониторинга 44

Воспроизведение видеофайлов 45

Моментальный просмотр 45

Системный журнал 46

Запись при переходе на летнее время 51

Расписание записи 53

Расписание видеозаписи 54

Расписание для особых дней 55

Расписание I/O 55

Расписание приложения Center V2 55

Управление PTZ **56**
Отображение PTZ-камер 57
Защита PTZ в режиме ожидания 58
Автоматическое переключение панелей управления PTZ 60
Автоматизация PTZ 61
Всплывающее окно видеоизображения в режиме реального времени при событиях срабатывания **62**
Расширенная детекция движения **63**
Устранение видеопомех **65**
В системе предусмотрены следующие решения для устранения видео/аудиопомех. 65
Обнаружение помех для уменьшения размера файла 66
Фильтр защиты от помех 67
Режим "картинка в картинке" **68**
Режим картинка и картинка **69**
Защита системы в режиме ожидания **70**
Автоматический выход администратора из системы 70
Автоматическая регистрация в системе пользователя без прав доступа 71
Автоматический запуск записи 72
Создание ярлыков **73**
Поддержка сенсорного экрана **74**
Панели управления PTZ и входами/выходами 74
Панель сенсорного экрана 74
Системные инструменты **76**
Цветной режим 76
Качество изображения при наложении DirectDraw 77
Остановка сторожевого устройства потери видеосигнала 77
Отключение звука при потере видеосигнала 77
Блокировка «быстрых» клавиш 78
Справка по «быстрым» клавишам 78
Информация о версии 78

2 Решение Hybrid (гибридное) и NVR 80

IP-видеопродукты GeoVision **80**
Тип ключа **81**

Описание решения Hybrid **82**
Описание решения NVR **83**
Добавление IP-источников видеосигнала **84**
Расширенные настройки 86
Настройка панорамной PTZ IP-камеры **88**
Обновление ключа **89**

3 Видеоанализ 93

Слежение за объектом и масштабирование **93**
Слежение за объектом 93
Запуск слежения за объектом 97
Увеличение объектов во время отслеживания 97
Масштабирование объекта 99
Запуск масштабирования объекта 101
Отслеживание одной камерой **102**
Добавление камеры PTZ 102
Настройка отслеживания PTZ 103
Активация отслеживания PTZ 104
Подсчет объектов **105**
Извлечение изображений с помощью Object Index (Указателя объектов) **108**
Настройка указателя объектов 108
Указатель видеообъектов в режиме реального времени 110
Поиск по указателю объектов 111
Детекция лиц **113**
бнаружение оставленных или отсутствующих предметов **114**
Детекция оставленных предметов 114
Обнаружение исчезнувших предметов 116
Защита с использованием маски конфиденциальности **119**
Настройка маски конфиденциальности 119
Предоставление права доступа к восстанавливаемым областям 120
Обнаружение изменения изображения **121**
Панорамное изображение **123**
Создание панорамного изображения 124
Доступ к панорамному изображению 126
Устранение вуали видеоизображений в режиме реального времени **127**

Стабилизация видеоизображения **128**
Обнаружение толпы **129**
Расширенное обнаружение изменения изображения **131**
Расширенное обнаружение оставленных предметов **133**
Расширенное обнаружение отсутствующих предметов **135**
Характеристики **137**

4 Воспроизведение видеофайлов 140

Воспроизведение в приложении ViewLog **141**
Компоновка экрана воспроизведения 144
Кнопки управления воспроизведением 145
Режим воспроизведения кадров от A до B 145
Поиск видеособытия 146
Поиск по временной шкале 148
Объединение и экспорт видеофайлов 149
Извлечение кадров из видеособытия 152
Сохранение изображений 153
Печать изображений 154
Настройка перезаписи видеофайлов 155
Снятие всех флажков «никогда не перезаписывать» 155
Сохранение флажков «никогда не перезаписывать» 155
Расширенные настройки 156
Поиск объекта (Object Search) **163**
Расширенный обозреватель журнала **165**
Настройки фильтра 167
Быстрый поиск **169**
Настройки запроса события 170
Настройка расширенного поиска 171
Воспроизведение через локальную сеть (LAN) **172**
Воспроизведение через Интернет при помощи службы ViewLog Service **174**
Получение записей с одного хоста 174
Доступ к видеозаписям с нескольких хостов 175
Управление состоянием подключения 176
Возобновление резервного копирования 176
Воспроизведение через Интернет при помощи приложения

Remote Playback **177**
Работа с Remote Playback Server на серверном ПК 177
Работа с Remote Playback Client на клиентском ПК 180
Воспроизведение меток GPS **187**
Поддержка сенсорного экрана **189**
Справка по «горячим» клавишам **190**
Характеристики **190**

5 Резервное копирование и удаление файлов 192

Резервное копирование данных журнала при помощи System Log **192**
Резервное копирование файлов при помощи приложения ViewLog **194**
Разделение файлов для резервного копирования на несколько дисков **197**
Исключение проигрывателя ViewLog из файлов резервной копии 197
Включение проигрывателя ViewLog в файлы резервной копии 198
Удаление файлов при помощи программы ViewLog **199**
Восстановление поврежденных путей к файлам **201**
Восстановление поврежденных видеофайлов **202**

6 Применение устройств тревожных входов/выходов 206

Настройка устройств I/O **207**
Триггер-защелка 210
Сохранение последнего состояния переключателя 212
Панель управления входами/выходами **214**
Панель управления входами устройств I/O 214
Панель управления выходами устройств I/O 214
Расширенное применение I/O **215**
Перемещение камеры PTZ в предварительно установленное положение при возникновении тревожного события 215
Настройка кратковременного и постоянного режимов 216
Отключение тревоги и настройки уведомления при срабатывании устройства входа 216
Наложение имени входа на экран при тревожных событиях 217
Прочие применения 217
Определение состояния входов **218**

Настройка активации входов/выходов 219
Расширенная панель управления входами/выходами 220
Расширенная панель управления входами/выходами 220
Создание группы для каскадирования триггеров 221
Настройка расширенной панели управления I/O 224
Настройка расписания режимов 225
Быстрый переход 227
Принудительная активация выхода 227
Редактирование фонового изображения 228
Общесистемные триггеры 228
Параметр “Advanced Logical Input Status in Multicam” (“Состояние расширенного логического входа в Multicam”) 229
Управление группой устройств I/O 230
Визуальная автоматизация 231
Настройка визуальной автоматизации 231
Использование визуальной автоматизации 232
Виртуальное управление I/O 233
Настройка модуля 234

7 Применение для терминалов торговых точек (POS) 236

Устройство POS с текстовым режимом 236
Прямая интеграция POS на базе Windows 236
Интеграция блока захвата данных 239
Устройство POS с графическим режимом 240
Приложение POS Data Sender 240
Настройка устройства POS 242
Наложение данных системы POS на изображение с камеры 244
Поле фильтра системы POS 246
Сигналы тревоги в случае анормальных операций 248
Настройки частоты тревоги 249
Отображение кодовой страницы 251
Поиск данных POS 252
Просмотр POS в режиме реального времени 253
Окно приложения POS Live View 253
Настройка представления в режиме реального времени 254
Цветной текст системы POS 255

Настройка цветного текста системы POS 255

8 V Просмотр видеоизображений в режиме реального времени с помощью WebCam .. 261

Настройка сервера WebCam 261

Параметры сервера WebCam 261

Параметры UPnP 271

Настройки сервера FTP 274

Network Port Information (Информация о сетевом порте) 275

Просмотр видеосигнала в режиме реального времени с помощью веб-браузера 276

Single View MPEG 4 Encoder Viewer 278

Панель управления 280

Добавление сервера 281

Видеозапись 281

Уведомление о тревоге 282

Конфигурация видео и аудио 283

Поток с аппаратным сжатием или поток высокого разрешения 284

Управление PTZ 285

Визуальная панель управления PTZ 286

Управление I/O 287

Визуальная автоматизация 288

Картинка в картинке 289

Картинка и картинка 289

Двунаправленная передача звука 289

Удаленная настройка 290

2-Window MPEG4 Encoder Viewer 292

Multi View MPEG 4 Encoder Viewer 293

Запуск MultiView 293

Список хостов 296

Работа с хостами в одной LAN 296

Информация о состоянии канала 297

Добавление хоста 297

Видеозапись 300

Опрос камер 300

Поток с аппаратным сжатием или поток высокого разрешения 300

Управление PTZ 301

Управление выходами 302
Удаленный просмотр записей 302
Состояние камеры 304
Информация о хосте 305
Многоадресная передача и трансляция аудиоданных 306
Настройка параметров многоадресной передачи и трансляции 306
Отправка трансляции аудиоданных 307
Получение многоадресной передачи и трансляции аудиоданных 308
JPEG Image Viewer 310
Удаленное воспроизведение 311
Удаленный ViewLog 312
Запрос списка событий 313
Центр загрузки 315
Приложения для мобильных телефонов 316
КПК 318
Телефон I-Mode 323
Смартфон Windows 325
Смартфон Symbian 327
Телефон BlackBerry 329

9 Приложение E-Map 332

Приложение E-Map Editor 332
Окно приложения E-Map Editor 333
Создание файла E-Map 334
Создание файла E-Map для удаленного хоста 335
Запуск приложения E-Map 336
Настройка функции всплывающей карты 337
Запуск приложения E-Map из удаленного объекта 338
Окно удаленного приложения E-Map 338
Регистрация на различных хостах 339
Настройка Remote E-Map 340
Просмотр информации о хосте и воспроизведение видео 341
Доступ к удаленной службе ViewLog 341
E-Map Server 342
Установка E-Map Server 342
Окно E-Map Server 342

Настройка E-Map Server 343
Удаленный мониторинг через E-Map Server 343
Доступ к информации учетной записи сервера идентификации 343

10 Служба коротких сообщений (SMS) 346

Установка программы SMS Server 346
Окно программы SMS Server 347
Настройка сервера SMS 348
Настройки устройства 348
Настройки сервера 349
Настройки учетных записей 352
Журнал SMS 354
Настройка журнала SMS 354
Просмотр журнала SMS 355
Защита с помощью пароля 357
Подключение системы GV к серверу SMS 358
Настройка номеров мобильных телефонов 360

11 Полезные утилиты 364

Dynamic DNS 364
Установка приложения Dynamic DNS 364
Регистрация доменного имени с помощью приложения DDNS 365
Запуск Dynamic DNS 367
Локальный сервер DDNS 368
TwinDVR System 369
Запуск приложения TwinServer 371
Установка системы TwinDVR 373
Запуск системы TwinDVR 373
Настройки системы TwinDVR 376
Утилита просмотра «водяных знаков» 377
Отображение в режиме Twin View 379
Блокировка доступа к Windows 381
Экран рабочего стола системы GV 381
Функциональные возможности рабочего стола системы GV 382

Файл маркера для безопасного режима 385
Authentication Server 386
Установка Authentication Server 386
Окно Authentication Server 386
Создание списка DVR 388
Изменение настроек пользователя 389
Запуск сервера 390
Подключение системы GV к серверу 391
Серверы резервного копирования 393
Удаленный доступ из центра управления Control Center, сервера E-Map (электронной карты) и узла MultiView 394
Fast Backup and Restore (быстрое резервное копирование и восстановления) 397
Установка программы FBR 397
Выбор стиля оформления 398
Настройка функциональных возможностей 399
Резервное копирование и восстановление настроек 400
Запись в режиме "горячей" замены жестких дисков 402
Окно программы Media Man Tool 403
Просмотр состояния жесткого диска 404
Добавление накопителя на жестком диске 406
Удаление накопителя на жестком диске 407
Автоматический вход при запуске 408
Настройка панели индикаторов 409
Сервер резервного копирования 411
Требования к работе с учетными записями 412
Подключение к системе хранения 412
Расширенные настройки 413
Добавление файлов для резервного копирования вручную 416
Просмотр статуса сервера 417
Извлечение записанных файлов 419
Программа просмотра резервных копий 420
Требования к работе 420
Установка программы просмотра резервных копий Backup Viewer 420
Запуск программы просмотра резервных копий Backup Viewer 421
Выполнение запросов 422
Просмотр файлов событий 423
Использование функции удаленного просмотра ViewLog 424

Приложение управления пропускной способностью 425
Установка приложения Bandwidth Control (Контроль пропускной способности) 426
Разрешение удаленного управления в цифровом видеорегистраторе 427
Подключение к серверу WebCam 427
Управление сервером WebCam 428
Настройки пропускной способности 429
Настройка списков доступа 430
Основные настройки 431
Report Generator (Генератор отчетов) 432
Starting Report Generator (Запуск генератора отчетов) 432
Setting Up Report Generator (Настройка генератора отчетов) 432
Настройка критериев отчетов 434
Вложение в сообщение 437
Воспроизведение видеозаписи 438
Просмотр журнала событий 438
Контроллер дополнительного монитора DSP 439
Контроллер дополнительного монитора 439
Панель дополнительного монитора 442
Контроллер четырех вспомогательных мониторов 443
Настройка контроллера 443
Настройка всплывающих окон камеры 446
Вызов панели TV Quad на экран 447
Цифровая матрица 448
Активация нескольких мониторов 448
Настройка представления в режиме реального времени 450
Настройка сканируемых страниц 451
Настройка всплывающей тревоги 452
Настройка представления в режиме реального времени и всплывающей тревоги 454

Поиск и устранение неисправностей 455

Приложение 461

A. USB-ключ, требуемый для использования IP-устройств 461
B. Поддерживаемые протоколы PTZ и модели 462
C. Сертифицированные модели PTZ для отслеживания объектов 464
D. Поддерживаемые IP-устройства 465
E. Поддерживаемые модели GPRS 469

ГЛАВА 1

Настройка Main System..... 3

Настройка системы 6

Настройка общих параметров системы 7

Настройка отдельной камеры 15

Настройка режима записи «день-ночь» 19

Расширенные настройки Geo Mpeg4 (ASP) 20

Настройка уведомлений по «горячей линии»/через сеть 21

Выбор деления экрана 24

Запуск системы GV-System из системного трея 25

Установка камер / Аудиоустройств 26

Установка автоматической перезагрузки системы 27

Регистрация активности системы в системном журнале 28

Настройка различного выравнивания текста для каждого канала 29

Настройка пароля 30

Отправка сигналов тревоги по электронной почте 33

Настройки аудио и видео 35

Выбор источника видеосигнала 35

Регулировка параметров видео 36

Прослушивание аудиозаписей в режиме реального времени 39

Калькулятор жесткого диска 40

Режим Turbo 42

Включение/выключение мониторинга 44

Воспроизведение видеофайлов 45

Моментальный просмотр 45

Системный журнал 46

Запись при переходе на летнее время 51

Расписание записи 53

Расписание видеозаписи 54

Расписание для особых дней 55

Расписание I/O 55

Расписание приложения Center V2 55

Управление PTZ 56

Отображение PTZ-камер 57
Защита PTZ в режиме ожидания 58
Автоматическое переключение панелей управления PTZ 60
Автоматизация PTZ 61
Всплывающее окно видеоизображения в режиме реального времени при событиях срабатывания 62
Расширенная детекция движения 63
Устранение видеопомех 65
В системе предусмотрены следующие решения для устранения видео/аудиопомех. 65
Обнаружение помех для уменьшения размера файла 66
Фильтр защиты от помех 67
Режим "картинка в картинке" 68
Режим картинка и картинка 69
Защита системы в режиме ожидания 70
Автоматический выход администратора из системы 70
Автоматическая регистрация в системе пользователя без прав доступа 71
Автоматический запуск записи 72
Создание ярлыков 73
Поддержка сенсорного экрана 74
Панели управления PTZ и входами/выходами 74
Панель сенсорного экрана 74
Системные инструменты 76
Цветной режим 76
Качество изображения при наложении DirectDraw 76
Остановка сторожевого устройства потери видеосигнала 77
Отключение звука при потере видеосигнала 77
Блокировка «быстрых» клавиш 78
Справка по «быстрым» клавишам 78
Информация о версии 78

ГЛАВА

1

Настройка Main System

Система предложит вам ввести идентификатор (ID) и пароль администратора при первом запуске системы. Соответствующее окно приведено ниже:

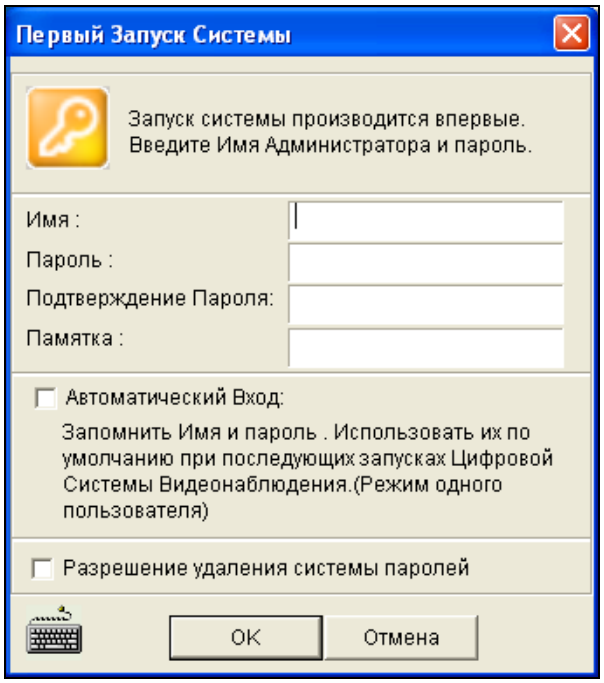


Рис. 1-1

Введите имя, которое вы хотите использовать в качестве идентификатора администратора в поле ID. Завершите настройку вводом пароля (Password), подтверждения пароля (Password Confirmation) и, по желанию, подсказки (Hint), которая будет напоминать вам пароль. Введенное в поле Hint сообщение будет выводиться только при неправильном вводе пароля.

- **Автоматический вход :** Позволяет автоматически входить в систему в качестве текущего пользователя при каждом запуске системы. В целях безопасности эту функцию рекомендуется использовать только для систем с одним пользователем.
- **Разрешить удаление системы паролей:** Описание этой установки см. в разделе *Настройки пароля* ниже в этой главе.
-  **:** Щелкните мышью по этой пиктограмме, чтобы открыть экранную клавиатуру и ввести регистрационную информацию.

После настройки идентификатора и пароля администратора запустите программу для входа в Main System.

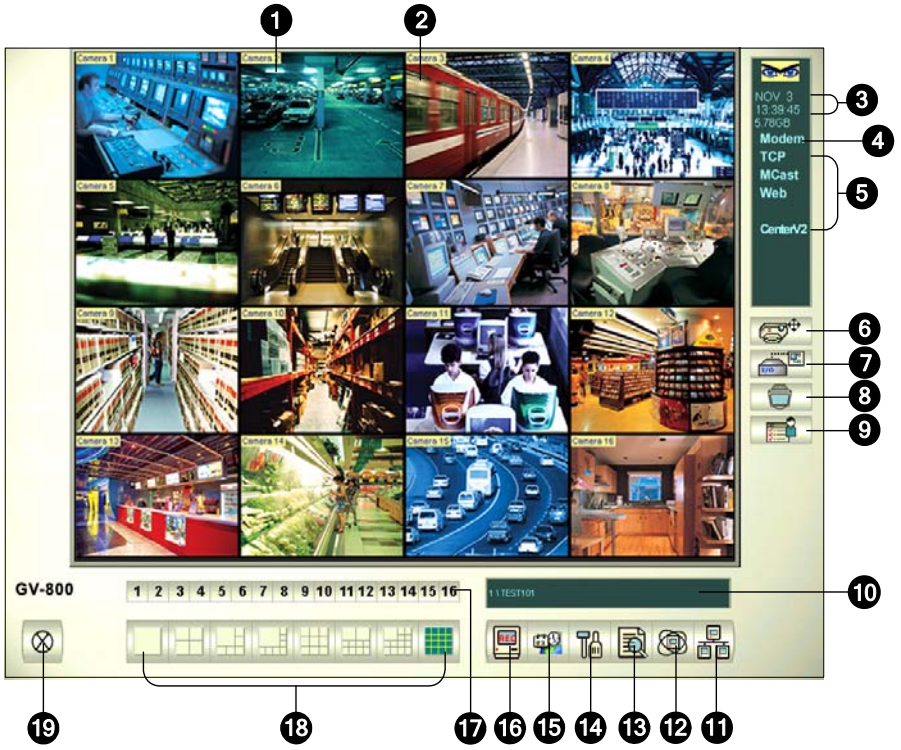


Рис. 1-2

Консоли главного экрана:

No.	Название	Описание
1	Номер камеры	Указывает номер камеры, соответствующий номеру порта на карте видеозахвата системы GV.
2	Имя камеры	Указывает присвоенное имя камеры
3	Дата/Время	Указывает текущую дату и время.
4	Свободное место	Указывает объем свободного места на диске.
5	Соединение	Указывает статус соединения удаленных приложений.
6	Управление PTZ	Выводит панель управления перемещением-наклоном-масштабированием изображения (PTZ).
7	Управление входом/выходом	Выводит панель управления входом/выходом.
8	TV-Out	Отображение панели управления TV Quad.
9	Определяемый пользователем	Включает другие приложения.
10	Название расположения	Указывает название системы GV-System, обычно соответствующее географическому положению.
11	Сеть	Обеспечивает связь с удаленными приложениями.
12	Сканирование камер	Последовательно переключает области разделения экрана.
13	Просмотр записей (ViewLog)	Выводит следующие опции: Video/Audio Log (Журнал видео/аудио записей), System Log (Системный журнал), Search

		POS Data (Поиск данных POS –терминалов торговых точек), POS Live View (Просмотр POS в режиме реального времени), Live Object Index (Индекс объектов в режиме реального времени), Search Object Index (Поиск по индексу объектов) и E-Map (Электронная карта).
14	Настройка	Доступ к системным настройкам.
15	Расписание	Установка расписания записи.
16	Текущий контроль	Начало текущего контроля.
17	Выбор камеры	Выбор желаемого номера камеры для главного разделения экрана.
18	Разделения экрана	Выбор разделения экрана.
19	Выход	Выводит следующие опции: Login/Change User (Вход в систему/Смена пользователя), Logout (Выход), Minimize (Свернуть), Restart Multicam (Перезапуск Multicam) и Выход.

Нажмите кнопку **[F7]** на клавиатуре или щелкните мышью по кнопке **Monitor (Мониторинг)** для начала записи. По умолчанию каждая камера ведет запись со следующими установками:

- Режим обнаружения движения
- Разрешение 320 x 240
- Кодек Geo Mpeg4-ASP

При работе с системой у вас без сомнения возникнет желание изменить настройки. Кнопки дают быстрый доступ к нескольким наиболее популярным настройкам Main System. Щелкните по любой кнопке, Нажмите любую кнопку, чтобы увидеть меню с соответствующими настройками. Начнем с кнопки Конфигурация.

Настройка системы

Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки** и выберите **Конфигурация системы**. В этом диалоговом окне вы можете настраивать камеры и общие параметры записи. Изменения, сделанные в закладке **Общие настройки,** будут применены ко всем доступным камерам, подключенным к системе, На вкладке **Настройки записи камеры** можно настроить каждую отдельную камеру. В закладке **Устройство I/O** вы можете настраивать и добавлять устройства I/O. Закладка **Телефон/Сеть** используется для настройки системы для подключения к сети или телефонной линии.

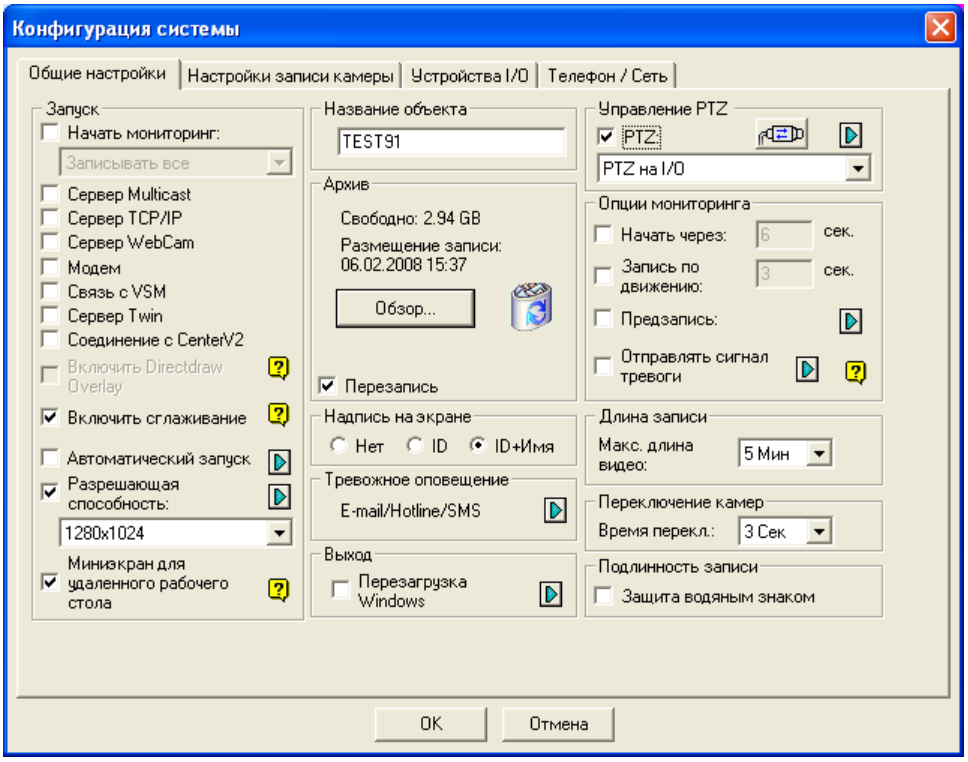


Рис. 1-3

Настройка общих параметров системы

Начнем с параметров на вкладке Основные настройки:

[Startup (Запуск)] Опции в разделе Startup (Запуск) требуют от системы включать выбранные функции при запуске Main System. Выбранные функции необходимо отметить галочкой (установить флаг), прочие функции должны оставаться без отметки.

- **Start Monitor (Начать мониторинг):** Выберите один из следующих режимов записи:
  - ⊙ **Monitor All (Записывать все):** Позволяет при запуске вести запись всех камер и контролировать все входные/выходные устройства (при наличии). Этот режим соответствует ручному нажатию кнопки **Monitor (Запись)** и выбору команды **Start All Monitoring (Начать мониторинг всех устройств)**. (Подробности см. в разделе Начало/Окончание мониторинга ниже в этой главе).
  - ⊙ **Schedule Monitor (Запись по расписанию):** Позволяет контролировать камеры по расписанию. Можно также нажать кнопку **Schedule (Расписание)** (№ 15, Рис.1-2) и выберите **Schedule Start (Запуск расписания)**. См. раздел *Расписание записи* ниже в этой главе.
  - ⊙ **I/O Monitor (Мониторинг устройств I/O):** Позволяет контролировать все устройства входа/выхода. Также вы можете щелкнуть мышью кнопку **Monitor** (№. 16, Рис. 1-2). и выбрать команду **I/O Monitoring (Мониторинг устройств I/O)**.

Примечание: Подробную информацию о настройке разных режимов записи и методах уведомления для каждой камеры см. *[Monitor Control (Управление мониторингом)],* в разделе Настройка отдельных камер далее в этой главе.

- **WebCam Server (Сервер WebCam):** Обеспечивает возможность подключения к серверу при помощи Интернет-смотрелки типа IE. (Или щелкните мышью по кнопке **Network (Сеть)** (№. 11, Рис. 1-2) и выберите команду WebCam Server.)
- **Connect to VSM (Подключение к серверу VSM):** Обеспечивает возможность подключения к серверу VSM (Или щелкните мышью по кнопке **Network** (№. 11, Рис. 1-2) и выберите команду **Connect to VSM**.)
- **Twin Server (Сервер Twin):** Обеспечивает возможность подключения к другому серверу Twin Server. (Или щелкните мышью по кнопке **Network** (№. 11, Рис. 1-2) и выберите команду **Twin Server**). Дополнительную информацию см. в разделе *Система Twin DVR* в главе 10.
- **Connect to CenterV2 (Подключение к CenterV2):** Обеспечивает возможность соединения с приложением CenterV2. (Или щелкните мышью по кнопке **Network** (№. 11, Рис. 1-2) и выберите команду **Connect to CenterV2**.)
- **Enable Directdraw Overlay (Включение режима Directdraw Overlay):** Применяет функцию DirectDraw Overlay (Наложение DirectDraw), чтобы повысить качество изображения, если такая функция поддерживается картой VGA. При использовании некоторых карт VGA функция DirectDraw Overlay (Наложение DirectDraw) может привести к размытию изображений. Во избежание неправильного отображения и для использования функции DirectDraw Overlay (Наложение DirectDraw) установите для качества изображения значение Standard (Стандартное) вместо High (Высокое). См. подраздел *Качество изображения при наложении DirectDraw* в разделе *Системные инструменты*.

- **Enable De-interlace Render (Включение режима De-interlace Render):** Сглаживает элементы чересстрочного отображения четных и нечетных видеострок. Эта функция действует только в режиме одиночного изображения с разрешением 640 x 480 или 720 x 480. После включения этой функции для ее запуска вы должны перезапустить GV-System.

Примечание:

1. **Включение режимов Directdraw Overlay** и **De-interlace Render** может значительно повысить качество изображения. Если ваша карта VGA поддерживает DirectX9, включите обе установки.
2. При попытке использования команды WebCam Remote Control (Дистанционное управление веб-камерами) для подключения к серверу вы можете увидеть сообщение *“Directdraw Create Overlay Failed” (Ошибка включения режима Directdraw Overlay)*. Это сообщение указывает на то, что на сервере выключен режим Directdraw Overlay. Это означает лишь то, что удаленная сторона не сможет смотреть изображения в режиме DirectDraw. При этом будет безопасно нажать кнопку **YES (Да)** и продолжить подключение.

Совет: Чтобы проверить вашу версию DirectX, найдите файл с названием **dxdiag**. Откройте этот файл и найдите в нем соответствующую информацию. DirectX 9.0c также содержится на компакт-диске с ПО системы видеонаблюдения.

- **Автоматический запуск:** Выберите и нажмите на кнопку со **Стрелкой**, чтобы назначить идентификатор пользователя для автоматического запуска системы. После настройки система автоматически выполнит вход под этим идентификатором при следующем запуске, не запрашивая идентификатор и пароль. Информацию о соответствующих настройках см. в разделе *Запуск системы GV-System из системного трея* ниже в этой главе.
- **Разрешающая способность:** Выбирете разрешение из выпадающего списка, наилучшим образом соответствующее монитору вашего компьютера.
- **Mini-View for Remote Desktop (Уменьшение изображения для удаленного рабочего стола):** Функция сжимает все видеоканалы в один вид с разрешением 320x240. Так как вы можете использовать инструмент Microsoft Remote Desktop – удаленный рабочий стол (функция Windows XP Professional Edition) для настройки Main System (Главной системы) через сеть, важно обеспечить минимальный объем данных для передачи через сеть.

  1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки** и выберите **Конфигурация системы**.
  2. В диалоговом окне **Конфигурация системы** выберите настройку **Mini-View for Remote Desktop** в разделе Startup, а затем щелкните **OK** для подтверждения настроек.
  3. Перезапустите Main System.
  4. Для переключения между уменьшенным и обычным видом нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Настройки A/V** и выберите команду **Mini-View Switch (Переключиться в режим уменьшенного изображения)**.

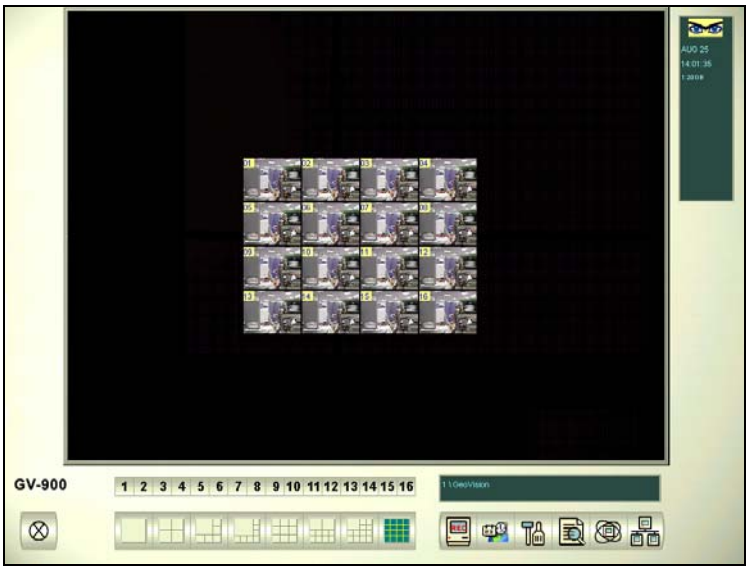


Рис. 1-4 Мини-вид

[Location Name (Название сервера)] Присвоенное название (не более 14 символов) отображается на главном экране как имя сервера.

[Video Log Storage (Журнал хранения видеофайлов)] Выбирает тип записей (с перезаписью или без перезаписи) и размещение записей.

- **Available (Свободное место):** Показывает объем свободного места на жестком диске.
- **Recycle Log (Журнал перезаписи):** Указывает дату записи следующего видеофайла, подлежащего удалению.
- **Set Location… (Установить место хранения…):** Нажмите кнопку Set Location для выбора места сохранения видеофайлов.
  - ⊙ **"Папка базы данных":** Можно указать новое местоположение базы данных. Местоположение базы данных определяет, где сохраняются записи списка ViewLog Event List (Список событий ViewLog) (Cam*.db и Aud*.db).
  - ⊙ **"Папка групп хранения":** Можно создать максимум 16 групп хранения с разными местами хранения, сохранить даты и размеры перезаписи для хранения видеофайлов

Чтобы создать группу хранения, выполните следующую процедуру:

1. Выберите **Папка групп хранения**. Откроется следующее диалоговое окно.

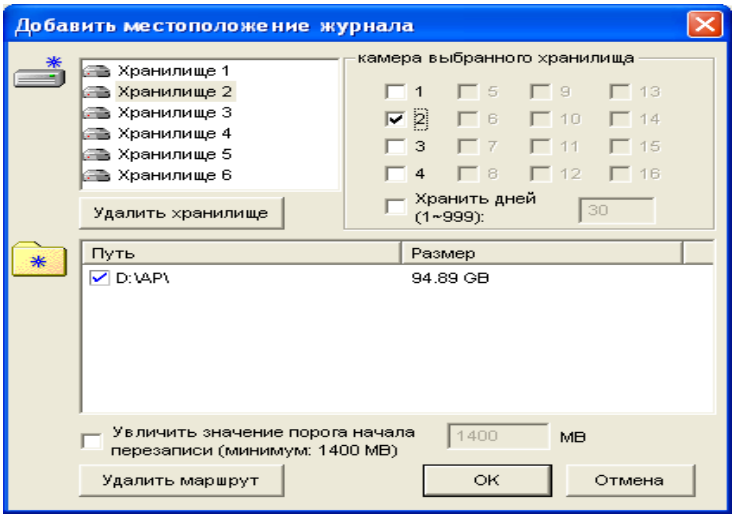


Рис. 1-5

2. Щелкните значок **Добавить группу хранения**  , чтобы добавить группу хранения. Первая группа хранения создается по умолчанию.
3. Убедитесь, что в группе хранения содержатся камеры.
4. Установите флажок **Keep Days** (Хранить дней) и укажите число дней, в течение которых видеофайлы сохраняются в хранениях.
5. Щелкните значок **Добавить новый путь**  , чтобы указать место сохранения.
6. Установите флажок **Enlarge Recycle Threshold (Увеличить порог перезаписи)** и укажите размер при необходимости увеличить размер перезаписи, используемый по умолчанию.
7. Нажмите кнопку **OK**.

- **Recycle (Перезапись):** При выборе этой опции наиболее старые файлы могут быть стерты, когда системе потребуется свободное место для новых видеозаписей наблюдения. Если эта опция не выбрана, то система остановит запись при заполнении диска.

Примечание:

1. Если выделенного для хранения пространства недостаточно для хранения всех видеофайлов в течение установленного количества дней, то параметр Recycle (Перезапись) имеет приоритет по отношению к настройке Keep Days (Хранить … дней)
2. Для карт видеозахвата и GV-NVR по умолчанию установлены разные размеры перезаписи. Когда место для хранения достигнет предела размера по умолчанию, система удалит старые файлы. Размер перезаписи, установленный по умолчанию:
   - GV-250 / 600 / 650 / 800 – 795 МБ.
   - GV-1120 / 1240 / 1480 – 1,2 ГБ.
   - Модель GV-2004 имеет предел 1,2 ГБ и 50 МБ на канал.
   - Модель GV-2008 имеет предел 1,2 ГБ и 50 МБ на канал.
   - Модель GV-2016 имеет предел 1,2 ГБ и 50 МБ на канал.
   - GV-NVR -1,2 ГБ.

   Каждый дополнительный IP-видеоканал увеличивает размер перезаписи по умолчанию на 50 МБ. Например, если GV-NVR имеет 4 IP-канала, то предел размера по умолчанию составит 1200 МБ + 50 МБ x 4 = 1400 МБ.

   Если места для хранения по умолчанию недостаточно, выберите параметр Enlarge Recycle Threshold (Увеличить порог перезаписи), чтобы увеличить предел размера.

   Каждый раз при достижении ограничения, установленного по умолчанию, будут удаляться старые файлы объемом 400 МБ.

---

3. При уменьшении свободного объема в одном разделе ниже минимума видеофайлы будут автоматически сохранены на следующий доступный диск; когда все доступное для хранения пространство будет меньше минимального значения, система прекратит запись и выдаст сообщение *Disk Space Low! (Недостаточно места на диске)*.

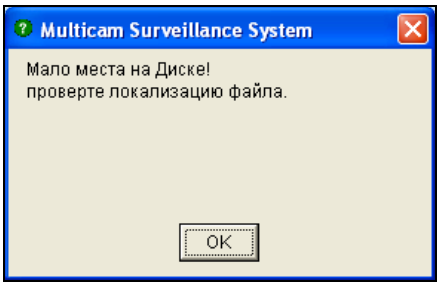


Рис. 1-6

Для решения проблемы недостатка свободного места вы можете увеличить объем жестких дисков системы или удалить/сохранить на резервные носители свои видеофайлы для освобождения дискового пространства. Для правильного удаления или резервного копирования видеофайлов см. подробную информацию в главе 5.

[Caption (Заголовок)] Позволяет ввести заголовок для отображения в верхнем левом углу экрана камеры. Вы можете выбрать установку № (Нет), чтобы заголовок не отображался; ID (Идентификатор), чтобы отображался только идентификатор камеры, или ID+Name (Идентификатор+Название), чтобы отображался и идентификатор, и название камеры.

[Send Alerts Approach (Режим отправки сигналов тревоги)] Щелкните мышью по кнопке со стрелкой, чтобы выбрать, хотите ли вы получать уведомления по электронной почте, телефону или SMS при возникновении условий тревоги в зоне наблюдения.
Для настройки телефона см. раздел *Настройка «Горячей линии»/Сетевого уведомления* ниже в этой главе.
Для настройки электронной почты см. раздел *Отправка сигналов тревоги по электронной почте* ниже в этой главе.
Для настройки SMS см. *Служба коротких сообщений* в главе 10.

[Exit Option (Опции выхода)] Поставьте флажок для включения этой функции. Нажмите на кнопку с голубой **Стрелкой** для переключения между режимами **Auto Shutdown Windows (Автоматическое выключение ОС Windows)** и **Auto Restart Windows (Автоматический перезапуск ОС Windows)**. Режим **Auto Shutdown Windows (Автоматическое выключение ОС Windows)** закрывает операционную систему Windows после выхода из системы GV-System. Режим **Auto Restart Windows(Автоматический перезапуск ОС Windows)** перезапускает операционную систему Windows после выхода из системы GV-System.

[PTZ Control (Управление PTZ)] Добавляет в систему камеры PTZ. Дополнительную информацию об эксплуатации см. в разделе *Управление PTZ* далее в этой главе.

[Monitor Option (Опции мониторинга)]

- **Start Delay (Задержка начала мониторинга):** Начать мониторинг через x секунд после активации системы.
- **Post-Rec Motion (Запись после движения):** Продолжает запись после окончания движения в течение установленного периода времени (1-10 секунд).
- **Pre-Rec Motion (Запись до движения):** Записывает видео в течение установленного периода времени до начала движения. Эта функция позволяет выбрать в качестве буфера предварительной записи ОЗУ или жесткий диск. Разница между этими двумя настройками заключается в том, что на ОЗУ можно сохранять более короткие предварительные записи (от 1 секунды до 1,5 минут), а на жесткий диск можно сохранять более длительные записи (от 1 минуты до 45 минут).
  1. Включите опцию **Pre-Rec Motion**.
  2. Щелкните мышью по расположенной рядом **Стрелке**. При этом появится следующее диалоговое окно.

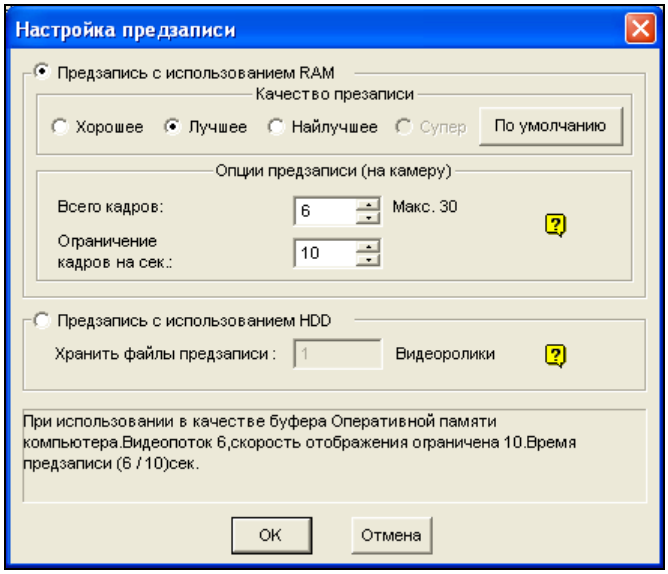


Рис. 1-7

[Настройка предзаписи] Качество предварительной записи определяется объемом физической памяти компьютера, на котором работает система. Некоторые опции могут быть недоступны. В том случае, если компьютеру не хватает ресурсов для соответствующей настройки, отображение этой настройки будет затенено.

Следующая таблица показывает зависимость максимальной скорости записи для каждой камеры и объемом памяти при каждой настройке:

	Хорошее	Лучшее	Наилучшее	Супер
Максимальная частота кадров на камеру (кадр/с)	15 кадр/с	30 кадр/с	60 кадр/с	90 кадр/с
Требуется ОЗУ	128 Мб	256 Мб	512 Мб	768 Мб

Примечание: Частота кадров основана на разрешении записи 320x240.

[Pre-Record Option – Опции предварительной записи (для каждой камеры)]
Определяют количество кадров предварительной записи.

- **Total Frames (Общее число кадров):** Укажите максимальное число кадров предварительной записи для системы.
- **Frame/Sec Limitation (Ограничение частоты кадров):** Укажите максимальную скорость предзаписи (fps – кадр/с) для камеры.
  Разделив общее число кадров на ограничение частоты кадров, вы получите длительность предварительной записи каждой камеры. Например:

$$\text{Длительность предварительной записи} = \frac{\text{Общее количество кадров}}{\text{Ограничение частоты кадров кадр/с}} = \frac{30}{6} = 5 \text{ секунд}$$

[Pre-Recording using HDD (Предварительная запись с использованием жесткого диска)] В качестве буфера предварительной записи используется жесткий диск. Данный метод позволяет осуществлять гораздо более длительную предварительную запись.

- **Keep Pre-Record Files (Сохранять кадры предварительной записи):** Укажите число видеоклипов предварительной записи. Максимальное число видеоклипов, которое вы можете указать, равно 9, а длительность одного видеоклипа составляет от 1 до 5 минут. Таким образом, длительность предварительной записи может составлять от 1 минуты до 45 минут. Информацию о видеоклипах см. ниже в разделе *[Размер журнала событий]*.

- **Send Event Alerts (Отправка событий тревоги):** Позволяет вам отправлять назначенные уведомления через Электронную почту/»Горячую линию»/SMS при возникновении выбранных условий тревоги. Для включения этой функции выполните следующие шаги.

1. Установите опцию **Send Event Alerts (Отправка событий тревоги)** и щелкните мышью рядом по кнопке **Со стрелкой**, которая откроет это диалоговое окно.

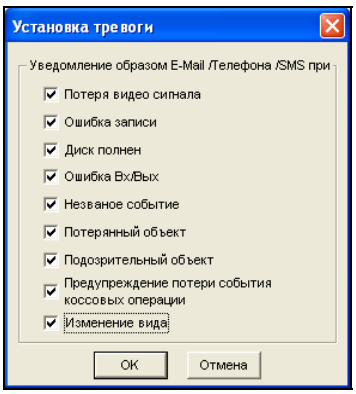


Рис. 1-8

2. Выберите желаемые события тревоги для отправки назначенного уведомления, а затем щелкните **OK** для применения настроек.

События тревоги Intruder Event (Нарушитель), Missing Object (Исчезнувший предмет), Unattended Object (Оставленный предмет) и POS Loss Prevention Event (Предотвращение потерь POS) доступны только в том случае, если соответствующие установки тревоги активированы отдельно в приложениях Counter Application (Счетчик), Object Monitor (Мониторинг объектов) и POS Application (Приложение POS).

Примечание: Для выбора типа уведомления см. раздел *[Режим отправки сигналов тревоги]* на стр. 7.

[EventLog Size (Размер журнала событий)] Определяет длительность (от 1 до 5 минут) каждого файла событий. Если вы выберите 5 мин, то 30-минутное событие будет разбито на шесть 5-минутных файлов событий; если вы выберите 1 мин, то 30-минутное событие будет разбито на тридцать 1-минутных файлов событий. Для принятия решения о выборе установки, учтите то, насколько часто вы осуществляете резервирное копирование файлов событий, а также интенсивность активности в вашей зоне наблюдения. Файлы меньшего размера обеспечивают более быстрый процесс резервного копирования.

[Camera Scan (Сканирование камер)] Выберите эту установку для последовательного переключения между каналами. Щелкните по выпадающему списку, чтобы определить период времени до перехода к следующей группе каналов. Нажмите на кнопку со **Стрелкой** для выбора режима деления экрана.

[Video Record (Видеозапись)] Щелкните для пометки всех видеозаписей «водяным знаком». «Водяной знак» позволяет проверить идентификацию видеопотоков и избежать любой фальсификации или изменения. Дополнительную информацию см. в разделе *Утилита просмотра цифровых "водяных знаков"* в главе 11.

Настройка отдельной камеры

Нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки**, выберите **Конфигурация системы**, после чего щелкните вкладку **Настройки записи и камеры**. Откроется следующее диалоговое окно.

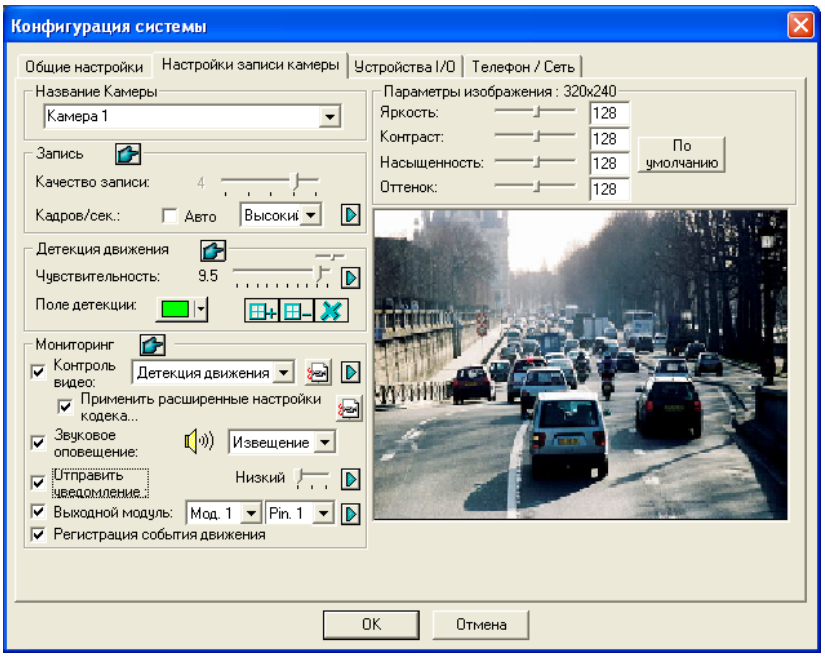


***Рис. 1-9** Настройки камеры*

В этом окне можно установить несколько настроек:

[Camera Name (Название Камеры)] Введенное здесь название будет отображаться в верхнем левом углу экрана камеры.Используйте выпадающий список для выбора камеры, которую необходимо настроить.

[Rec Control (запись)] Раздел Rec Control позволяет установить качество записи каждой камеры. Качество записи камеры основано на ее разрешении и степени сжатия данных. Изображения более высокого качества требуют больше места для хранения.

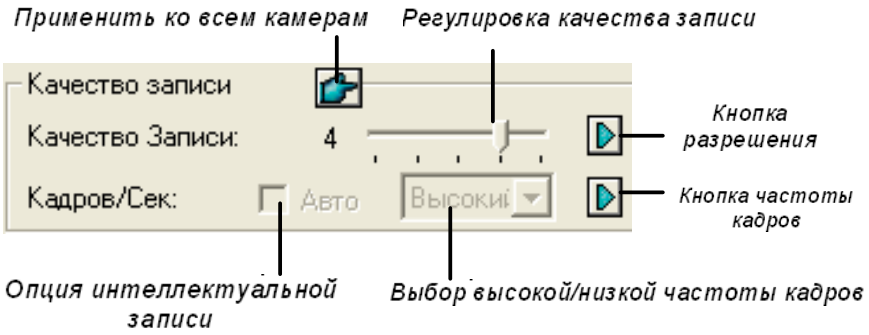


Рис. 1-10

- **Recording Quality (Качество записи):** Позволяет регулировать качество видеозаписи в соответствии с 5 уровнями. Более высокое значение обозначает более низкую степень сжатия данных.

- **Resolution Button (Кнопка разрешения):** Эта кнопка становится доступной только после изменения установленного по умолчанию разрешения видеозаписи (см. раздел *Выбор-источника видео* ниже в этой главе). Щелкните для выбора разрешения записи.

- **Кадров/сек:** Позволяет регулировать частоту кадров при записи с камеры. Доступны три варианта: Smart (Интеллектуальная настройка), High (Высокая частота) и Low (Низкая частота).

  - **Smart (Интеллектуальная запись):** Система выделяет более высокую скорость той камере, на которой происходит движение.
  - **High (Высокая частота):** Система обеспечивает наиболее высокое в процентном отношении число кадров (не определенное число кадров) выбранной камере, в то время, как оставшееся число кадров равномерно распределяется между остальными камерами. При работе всех камер выбор настройки **High (Высокая частота)** обеспечивает данной камере постоянное получение более высокой частоты кадров по сравнению с остальными камерами. Эффект можно посмотреть в режиме предварительного просмотра.
  - **Low (Низкая частота):** Система обеспечивает более низкий процент кадров выбранной камере. При работе всех камер определенные камеры могут иметь более низкий приоритет. Установка **Low (Низкая частота)** может использоваться для того, чтобы обеспечить дополнительную частоту кадров более важным камерам.

- **Frame Rate Button (Кнопка частоты кадров):** Позволяет установить максимальную частоту кадров при записи с данной камеры, чтобы сэкономить место на диске.

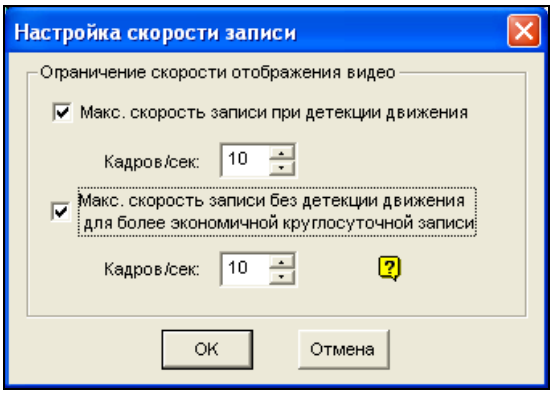


***Рис. 1-11** Настройки частоты кадров*

  - **Макс. скорость записи при детекции движения:** Устанавливает максимальную частоту кадров при обнаружении движения. Например, если вы установили в этом поле значение 10 кадр/с, то максимальная скорость записи с этой камеры будет составлять 10 кадров в секунду. Эта установка не означает, что камера всегда будет записываться со скоростью 10 кадров в секунду, потому что на фактическую частоту кадров записи влияют другие установки системы и загруженность центрального процессора.
  - **Макс. скорость записи без детекции движения для более экономичной круглосуточной записи:** Эта настройка обеспечивает экономию дискового пространства для круглосуточной записи. Установите значение максимальной скорости при отсутствии движения, чтобы сэкономить как можно больше дискового пространства.

[Motion Detection (Детекция движения)]

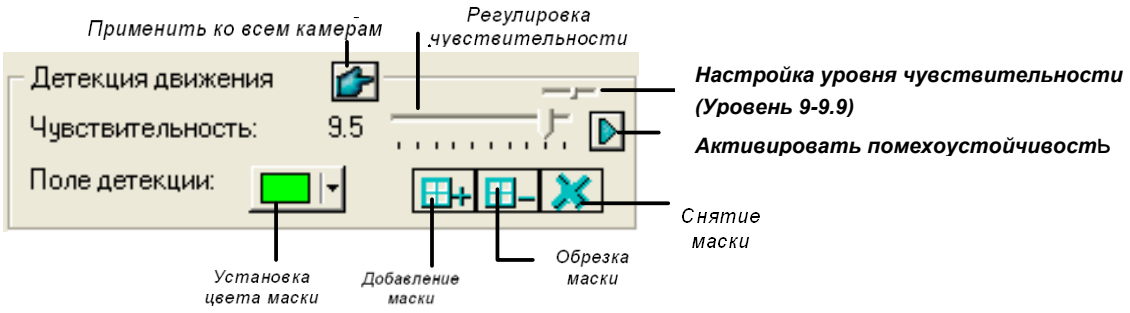


Рис.1-12

- **Motion Sensitivity (Чувствительность):** Есть 10 уровней чувствительности при обнаружении движения. Также имеются подуровни от 9 до 9.9. По умолчанию установлено значение 9.5. Чем выше значение, тем чувствительнее система к движению.
- **Фильтр-маска:** Установка маски позволяет системе игнорировать движение в замаскированной зоне. Маску можно применить к повторяющемуся движению в зоне наблюдения, которое следует игнорировать, например, к деревьям на улице. Ниже приведены кнопки,
- **Помехоустойчивость:** Эта функция сокращает количество ложных сигналов тревоги и нежелательных записей, вызванных погодными условиями или изменениями в освещении без изменения качества видеозаписи. Уровень помехоустойчивости можно регулировать Подробности см. в разделе *Устранение видеопомех* далее в этой главе.

[Monitor Control (Управление мониторингом)]

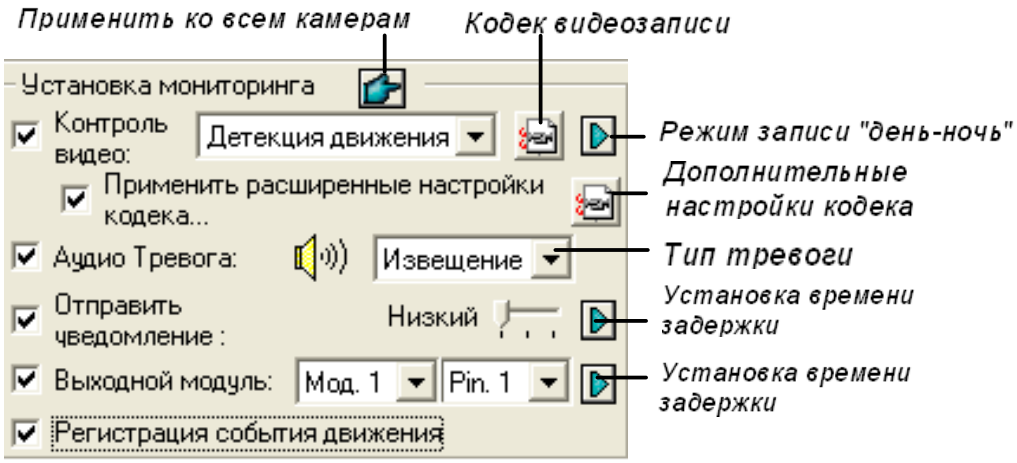


***Рис. 1-13** Настройка управления мониторингом*

- **Rec Video (Видеозапись):** Включает функцию записи. Используйте выпадающий список для выбора желаемого режима записи: Motion Detect (По детекции движения), Round-the-Clock (Круглосуточная) или Day/Night (День/Ночь).
  Дополнительную информацию о режиме Day/Night (День/Ночь) см. в разделе *Настройка режима записи "день-ночь"* далее в этой главе.
  - ⊙ **Кодек видеозаписи:** Выберите метод сжатия видеозаписи: Кодеки Geo Mpeg4, Geo Mpeg4-ASP, Geo H264 или Geo H264 V2.
    Кодек GV Mpeg4-ASP: Обеспечивает меньший размер сжатого файла по сравнению с Geo Mpeg4. Этот видеокодек поддерживает несколько дополнительных настроек,

которые позволяют опытным пользователям более детально настроить процесс кодирования. См. раздел *Расширенные настройки Geo Mpeg4 (ASP)* ниже в этой главе.
Кодеки Geo H264 и Geo H264 V2: Обеспечивает намного меньший размер сжатого файла в сравнении с любым другим кодеком без ухудшения качества изображения. По сравнению с Geo H264, Geo H264 V2 обеспечивает меньший размер сжатого файла, но имеет более низкую частоту кадров и более высокий уровень использования процессора ПК

⊙ **Кнопка Стрелка вправо:** Щелкните по этой кнопке, чтобы вывести диалоговое окно Day-Night Recording Mode (Режим записи «день-ночь») (Рис. 1-14).

- **Apply Advanced Codec Setting (Применить расширенные настройки кодека):** См. раздел *Расширенные настройки Geo Mpeg4 (ASP)* ниже в этой главе.
  Кнопка Advanced Codec Setup (Расширенные настройки кодека) также включает функцию обнаружения помех. См. раздел *Обнаружение помех для уменьшения размера файла* далее в этой главе.
- **Аудио тревога:** Отправляет компьютеру сигнал тревоги (звуковой файл .wav) при обнаружении движения.
- **Отправить уведомление:** Отправляет назначенный сигнал тревоги (Эл. почта/»Горячая линия»/SMS) при обнаружении движения. Используйте бегунок для установки длительности движения, включающей тревогу. Варианты включают High (Высокая чувствительность – 0,5 секунды), Normal (Нормальная чувствительность – 1 секунда) и Low (Низкая чувствительность – 1,5 секунды). Например, предположим, что вы установили значение High. Если движение будет продолжаться в течение 0,5 секунды, то будет отправлен сигнал тревоги.
  ⊙ **Right Arrow button (Кнопка со стрелкой, расположенная справа):** Щелкните для установки времени задержки для активации назначенных сигналов тревоги.

- **Output Module (Выходной модуль):** Включает указанный выходной контакт при обнаружении движения. Используйте этот выпадающий список, чтобы выбрать выходной контакт для выполнения этой функции.
  ⊙ **Right Arrow button (Кнопка со стрелкой вправо):** Щелкните мышью для установки задержки при активации назначенного выходного модуля.

- **Register Motion Event (Регистрация событий движения):** Записывает события движения в Системный журнал (System Log).

Примечание: Функции задержки в разделах **Отправить уведомление** и **Output Module (Выходной модуль)** дают вам время деактивировать настройки тревоги и выходного модуля. Чтобы деактивировать эти настройки, вы можете остановить текущее наблюдение или включить назначенный модуль входов в режиме **Deactivate notification when selected pin ON (Деактивировать уведомление при включении выбранного контакта)**, как показано на Рис. 6-9 в главе 6.

[Video Resolution (Разрешение видео)] Позволяет регулировать характеристики видео, например яркость, контраст, насыщенность цвета, тон.

Настройка режима записи «день-ночь»

Режим записи «день-ночь» позволяет установить разные режимы записи для различного времени суток. Каждый день может быть разделен на 4 временных интервала, каждый из которых представляется 1 периодом (Span) (до 4 периодов). Можно настроить другую частоту кадров, качество записи, чувствительность к движению и уровень обнаружения помех для каждого периода.

1. Щелкните мышью по кнопке **Режим записи «день-ночь»** на Рис. 1-13, при этом появится следующее диалоговое окно.

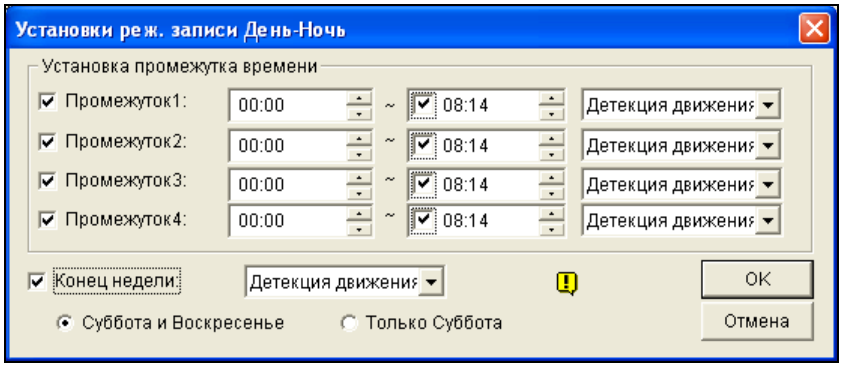


Рис. 1-14

2. Включите **Промежуток1** и установить в первом временном поле время начала; поставьте флажок во втором временном поле и установите время окончания.
3. В выпадающем списке выберите режим записи **Motion Detect (Детекции движения)** или **Round-the-Clock (Круглосуточная запись)** для Span 1 (Период 1).
4. Установите флажок и нажмите кнопку **[…],** чтобы настроить качество записи, чувствительность к движению и уровень обнаружения помех для Span 1 (Период 1).
5. При необходимости установки нескольких периодов повторите описанные выше шаги.
6. Если вы не хотите применять свои настройки по выходным дням, включите установку **Конец недели** и выберите режим записи для выходных дней. Воспользуйтесь переключателем в нижней части окна, чтобы определить включают ли ваши выходные дни субботу и воскресенье или только воскресенье.
7. Щелкните **OK**, чтобы применить заданные установки.

Примечание: Если поле окончания периода выключено, то период будет продолжаться до начала следующего периода.

Расширенные настройки Geo Mpeg4 (ASP)

Кодек Geo Mpeg4 (ASP) поддерживает несколько дополнительных настроек, которые позволяют опытным пользователям более детально настроить процесс кодировки.

На Рис. 1-13 установите флажок **Apply Advanced Codec Setting (Применить расширенные настройки кодека)**, нажмите расположенную рядом кнопку  , после чего щелкните вкладку **Расширенные**. Откроется показанное на рисунке окно

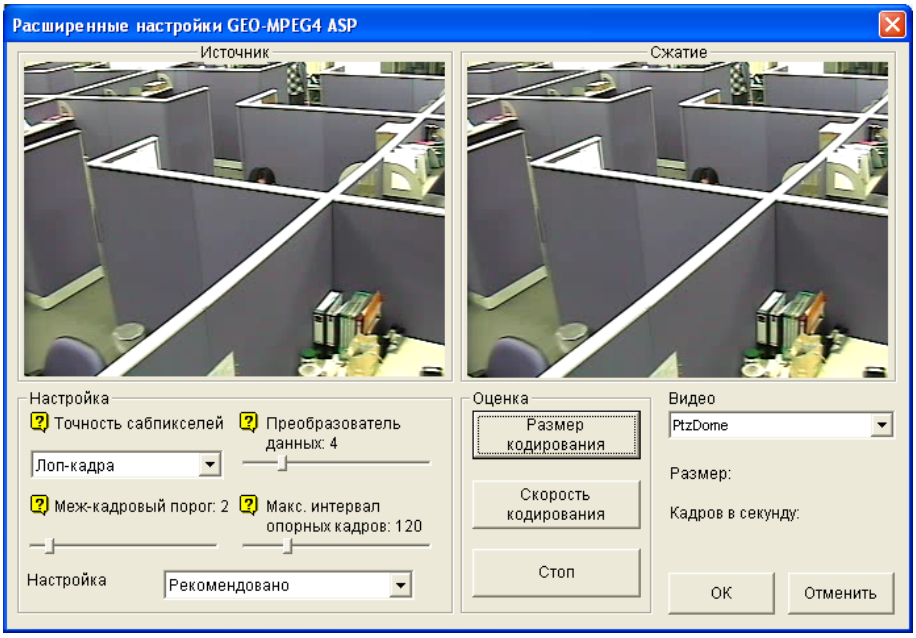


Рис. 1-15

[Setting (Настройка)]

- **Setting (Настройка):** Щелкните мышью по выпадающему списку, чтобы выбрать установленную по умолчанию конфигурацию **High speed (Высокая скорость)**, **Recommend (Рекомендуемый)** или **High compression rate (Высокая степень сжатия)**. Либо выберите конфигурацию **User-defined (По определению пользователя)**, чтобы самостоятельно определить настройки кодирования.
- **Точность сабпикселей:** Щелкните мышью по выпадающему списку, чтобы выбрать Full (Полный), Half (Половину) или Quarter (Четверть) пикселя.
  Full pixel (Полный пиксель): Самая высокая скорость сжатия, средняя степень сжатия и нормальное качество изображения.
  Пол-кадра: Высокая скорость сжатия, высокая степень сжатия и лучшее качество изображения.
  Quarter pixel (Четверть пикселя): Медленная скорость сжатия, самая высокая степень сжатия и лучшее качество изображения.
- **Преобратель данных :** Увеличение этого значения повышает скорость сжатия, резко увеличивает степень сжатия, но понижает качество изображения.
- **Меж-кадровый порог:** Увеличение этого значения повышает скорость и степень сжатия, не немного понижает качество изображения.
- **Макс. интервал опорных кадров:** Увеличение этого значения увеличивает длительность интервала между ключевыми кадрами и повышает степень сжатия, но немного понижает качество изображения. При этом скорость сжатия остается прежней.

[Evaluation (Оценка)]

- **Encode size (Разрядность кодировки):** Щелкните мышью для вычисления разрядности кодировки на основании ваших настроек кодировки (см. выше описание ***[Настройка]***) и назначенного видеоклипа (выберите **PTZ dome (Панорамная камера PTZ)** или **street (Улица)** из выпадающего списка). Щелкните мышью закладку **Стоп** чтобы остановить оценку.
- **Encode speed (Скорость кодировки):** Щелкните мышью для вычисления частоты кадров на основании сделанных настроек (см. выше описание ***[Настройка]***) и назначенного видеоклипа (выберите **PTZ dome** (Панорамная камера PTZ) или **street (Улица)** из выпадающего списка).

Настройка уведомлений по «горячей линии»/через сеть

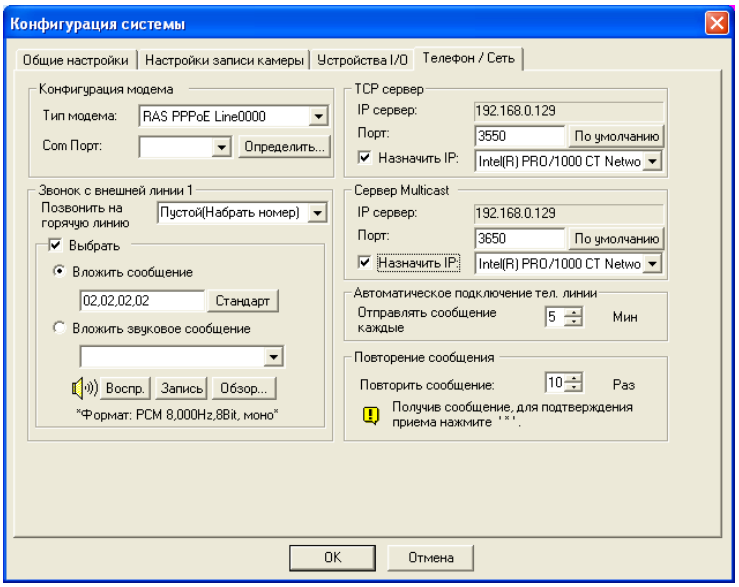


Рис. 1-16

[Конфигурация модема] Если вы установили на этом ПК модем, выберите соответствующее устройство и порт, затем нажмите кнопку **Detect (Определить)**, чтобы протестировать модем.

Примечание: Встроенные модемы (PCI или ISA) не рекомендуются.

[Позвонить на горячую линию] При наступлении события можно отправить уведомления на три телефонных номера (в том числе и для отправки пейджинговых сообщений). На пейджер может быть отправлено текстовое сообщение.



Рис. 1-17

1. В выпадающем списке **Позвонить на горячую линию** введите номер телефона или пейджера
2. Установите флажок **Выбрать**.
3. Выберите пункт **Вложить сообщение** и введите текстовое сообщение для отправки на пейджер.

Система позволяет отправлять на телефон звуковой файл. Для этой операции на вашем компьютере должен быть подключен микрофон к входному гнезду MIC системы GV-System. Для записи звукового файла выполните следующие шаги:

1. Щелкните мышью кнопку **Rec (Запись)**, чтобы вывести на экран следующее диалоговое окно:

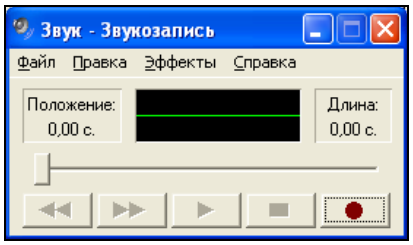


Рис. 1-18

2. Щелкните мышью кнопку **Record (Запись)**, чтобы начать запись. Четко прочтите в микрофон текст сообщения. Щелкните мышью кнопку **Стоп**, когда закончите запись.
3. Щелкните кнопку **Play (Воспроизведение)**, чтобы прослушать запись. Для сохранения этого звукового файла щелкните меню **File (Файл)**, выберите команду **Save as (Сохранить как)**, а затем щелкните кнопку **Change (Изменить)**. При этом на экране появится диалоговое окно Sound Selection (Выбор звука), показанное ниже:

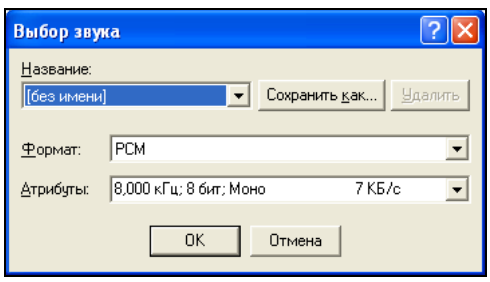


Рис. 1-19

4. Выберите настройки ***PCM 8,000 Hz, 8-bit Mono (АДИКМ 8 кГц 4 разряда моно),*** единственный поддерживаемый этой функцией формат, а затем щелкните мышью **OK**.

Чтобы найти звуковой файл, щелкните мышью кнопку **Browse (Просмотр)** и произведите поиск файла. Добавьте путь к файлу в соответствующее поле, и файл будет отправляться при телефонных звонках.

[HotLine Option (Опция «Горячая линия»)] При продолжающемся движении эта опция определяет как часто (в минутах) система должна отправлять вам уведомления, пока движение не окончится.

[HotLine Attach Audio Message (Звуковое сообщение «Горячая линия»)] Определяет сколько раз вам должно быть повторено звуковое сообщение при телефонном звонке.

Выбор деления экрана

Эта функция позволяет вам выбрать вариант экранного изображения при делении на 8, 12 и 16 окон.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки**, а затем выберите команду **Конфигурация системы**. При этом на экране появится окно System Configure.
2. В разделе Startup (Запуск) щелкните мышью кнопку со **Стрелкой**, расположенную рядом с элементом Panel Resolution (Разрешение панели), чтобы вызвать следующее окно. Приведенное слева деление экрана является делением по умолчанию; справа расположена дополнительная компоновка.

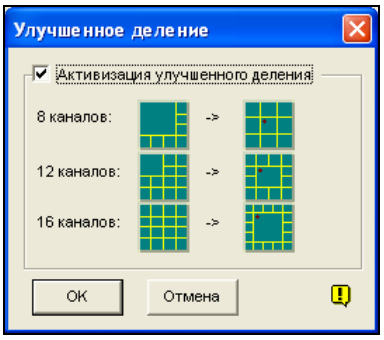


Рис. 1-20

3. Для включения дополнительной компоновки щелкните мышью настройку **Активизация улучшенного деления**, а затем щелкните **OK**.
4. Для применения изменений перезапустите систему GV-System.

Примечание:

1. При использовании дополнительной компоновки экрана вид камеры 1 будет выводиться в центре экрана; при включенной функции всплывающего окна вид будет выводиться в всплывающем окне в центре экрана; при включенной функции сканирования камер сканируемый вид будет выводиться в центре экрана.
2. Если вы используете карту DSP, система GV-System не будет поддерживать дополнительные компоновки экрана.

Запуск системы GV-System из системного трея

Данная функция позволяет системе GV-System отображаться в системном трее при запуске Windows, вместо того чтобы выводить окно входа в систему. Для включения этой функции выполните следующие шаги:

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки**, а затем выберите команду **Конфигурация системы**. При этом на экране появится окно System Configure.
2. В разделе Startup (Запуск) щелкните мышью кнопку со **Стрелкой**, расположенную рядом с элементом Startup Auto Login (Автоматический вход в систему при запуске), чтобы вывести на экран следующее окно.

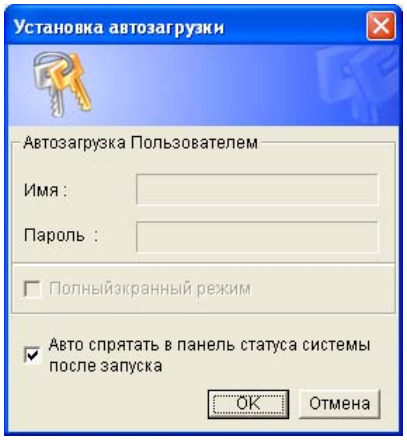


Рис. 1-21

3. Выберите опцию **Авто спрятать в панель статуса системы после запуска**, а затем щелкните мышью **OK**, чтобы закрыть окно.
4. Перезапустите систему GV-System. Вы увидите следующую пиктограмму, которая появится в системном лотке.

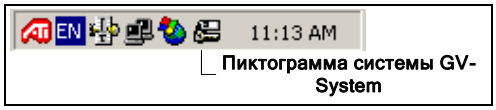


Рис. 1-22

Установка камер / Аудиоустройств

Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки**, и выберите команду **Camera / Audio Install (Камера / Аудио Установки)**, чтобы вывести на экран следующее диалоговое окно:

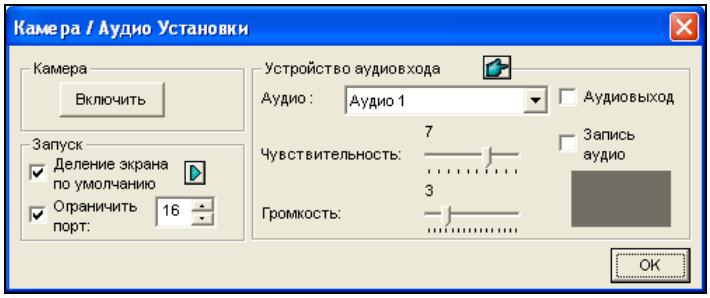


Рис. 1-23

[Camera (Камера)] Щелкните мышью кнопку **Activate (Активировать)**, и укажите камеры, которые необходимо активировать.

[Startup (Запуск)] Настройка количества каналов и вариант их отображения при запуске.

- **Default Screen Division (Деление экрана по умолчанию):** Чтобы выбрать желаемое отображение при запуске, отметьте этот элемент и щелкните мышью расположенную справа кнопку со стрелкой.
- **Ограничить порт:** Чтобы ограничить отображение камер при запуске, отметьте этот элемент и выберите желаемые номера портов. Данная функция начинает работать при следующем запуске системы.

[Устройство аудиовхода] Настройка микрофонов для записи и прослушивания звука в режиме реального времени.

- **Audio (Аудио):** Выберите аудиоканал из выпадающего списка.
- **Чувствительность:** Регулирует чувствительность для регистрации звука. Чем выше это значение, тем более чувствительна система к окружающим звукам.
- **Громкость:** Повышает и понижает усиление микрофона.
- **Wave Out (Аудиовыход):** Выберите для прослушивания аудио в режиме реального времени на сервере ПК.
- **Rec Audio (Запись аудио):** Включите для активации функции аудиозаписи.

Установка автоматической перезагрузки системы

Функция автоматической перезагрузки системы перезапускает Windows в установленное время.Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки**, а затем выберите команду **Установки автоперезагрузки компьютера** из меню, чтобы вывести на экран следующее диалоговое окно.

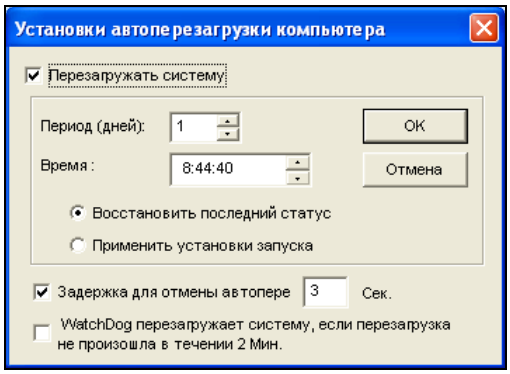


Рис. 1-24

[Перезагружать систему]
Позволяет установить время перезагрузки системы. Укажите частоту перезагрузки (от 1 до 14 дней) в поле Day Interval (Интервал в днях), а также время перезагрузки Windows в поле Reboot Time (Время перезагрузки).

- **Восстановить последний статус:** Система восстановит после перезагрузки последнюю операцию, например, запись с камеры.
- **Применить установки запуска:** Система после перезагрузки применит ваши настройки запуска, установленные в окне Настройка системы.

[Задержка для отмены перезагрузки] Когда этот элемент включен, до начала выполнения перезагрузки будет появляться предупреждающее сообщение и выполняться обратный отсчет в течение установленного вами времени. Нажатие кнопки **Cancel (Отмена)** при выходе этого предупреждения отменит перезагрузку.

[WatchDog перезагружает систему, если перезагрузка не произошла в течение 2 мин.]
До наступления времени перезагрузки при обнаружении системой GV-System любых аномальных операций Windows, мешающих автоматической перезагрузке, система GV-System даст команду для аппаратной перезагрузки Windows. Эта функция недоступна на карте GV-250.

Примечание: Система GV-System должна уже быть добавлена в меню Windows Startup (Автозапуск); только в этом случае Windows автоматически перезапустит систему GV-System после перезагрузки. Также убедитесь в правильном подключении платы видеозахвата GV к материнской плате для работы аппаратной функции сторожевого устройства (watchdog).

Регистрация активности системы в системном журнале

Система GV-System может контролировать тревожные события путем записи начала и конца сеансов работы системы в системном журнале (System Log). Никакие события не будут записываться в системный журнал (System Log), Чтобы активировать журнал, нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки**, затем выберите команду **System Log Setting (Настройка системного журнала)**, чтобы вывести на экран следующее диалоговое окно.

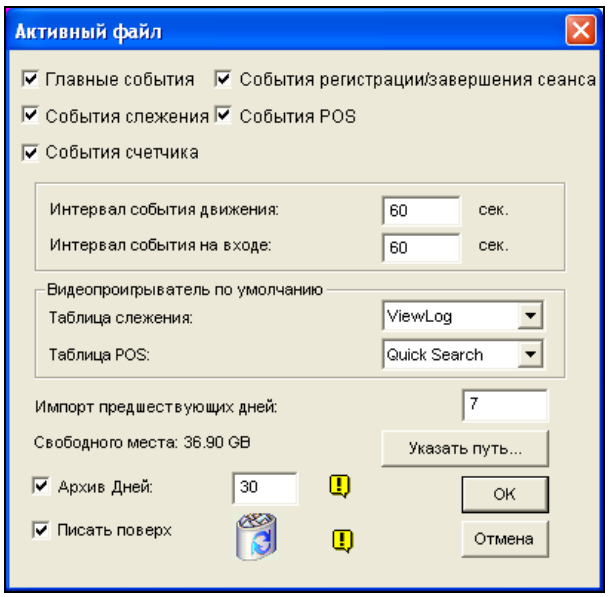


Рис. 1-25

- **Главные события:** Регистрация следующих событий: запуск/остановка системы, запуск/остановка сетевого сервера, а также запуска/остановки записи.
- **События регистрации/завершения сеанса:** Регистрация действий локального пользователя по входу/выходу в систему GV и сервер WebCam.
- **События слежения:** Регистрация событий, активируемых движением или устройствами I/O. Для работы этой функции необходимо установить флажок Register Motion Event (Регистрация событий движения) на Рис. 1-13 и Register Input Event (Регистрация событий устройств входов) на Рис. 6-1 в главе 6.
- **POS Event (События POS):** Регистрация операций POS.
- **Counter Event (События счетчика):** Регистрация результатов пересчета.
- **Интервал события движения:** Определяет интервал регистрации событий, активируемых движением. Эта настройка помогает не допустить чрезмерного увеличения размера Системного журнала при попытке регистрации всех событий в зоне наблюдения с интенсивным движением.
- **Интервал события на входе:** Определяет интервал между событиями, инициализируемыми устройствами I/O.

[Видеопроигрыватель по умолчанию]

- **Таблица слежения:** Определяет программное обеспечение для воспроизведения событий наблюдения. Подробную информацию о каждом приложении для воспроизведения см. в главе 5.
- **POS Table (Таблица POS):** Определяет программное обеспечение для воспроизведения событий POS.

[Импорт предшествующих дней] Определяет количество дней, за которые необходимо импортировать данные в Системный журнал.

- **Указать путь:** Щелкните мышью кнопку **Set Location (Установка местоположения)**, чтобы определить путь для сохранения файлов. Слева будет показано доступное свободное пространство.
- **Архив дней:** Определяет число дней, в течение которых сохраняются файлы журнала.
- **Писать поверх:** Позволяет системе удалять старые файлы журнала, чтобы освободить место для новых файлов, если на **жестком диске** остается меньше 500 Мб свободного места.

Для просмотра и получения дополнительной информации о Системном журнале см. ниже в этой главе.

Настройка различного выравнивания текста для каждого канала

Для каждого канала можно установить положения накладываемого текста и фотографий, а также отметок камеры/времени. Кроме того, можно даже изменить выравнивание текста и фотографий во время мониторинга POS или работы в режиме контроля доступа.

Для получения доступа к этой функции нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№14, Рис. 1-2), выберите **General Setting (Основные настройки)**, **Text Overlay Setting (Настройка накладываемого текста)**, чтобы открыть диалоговое окно Text Overlay Setting (Настройка накладываемого текста), и выберите один элемент **Camera (Камера)** для определения различных выравниваний. Дополнительную информацию см. в разделе *Наложение данных POS на изображение с камеры* в главе 7.

Настройка пароля

Настройка пароля позволяет назначить полномочия и права пользователей. Вы можете создать до **1000** паролей. Система будет осуществлять контроль и ограничивать доступ к системным ресурсам на основании полномочий и прав, определенных учетной записью каждого пользователя. Только учетная запись уровня администратора предварительно настроена так, чтобы давать доступ к функции Password Setup (Настройки пароля). Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки**, наведите курсор на **Password Setup (Установка пароля)** и выберите команду **Local Account Edit (Редактирование локальных учетных записей)**, чтобы вывести на экран следующее окно.

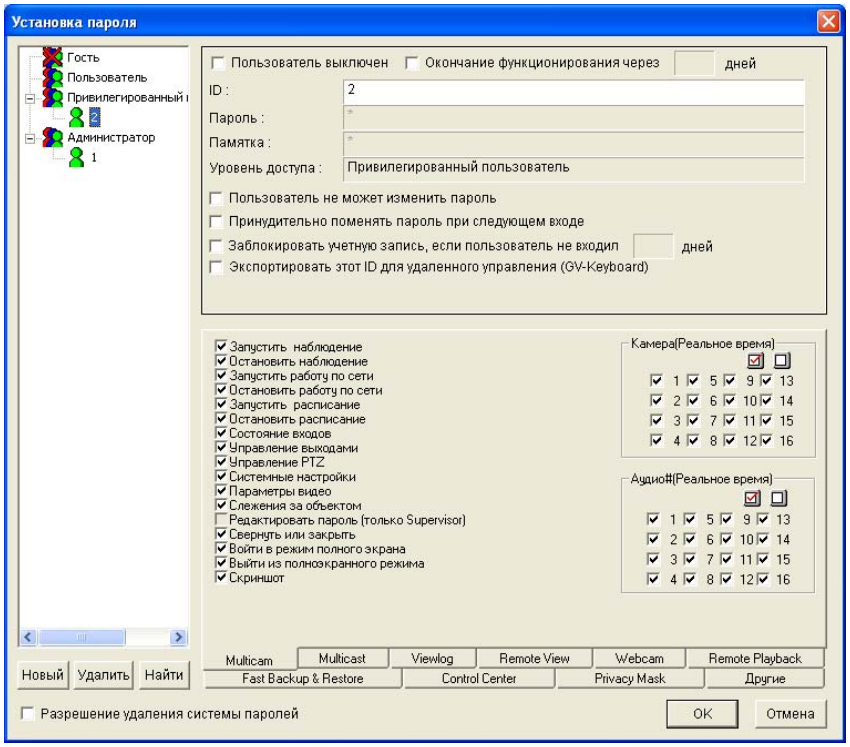


Рис. 1-26

Добавление нового пользователя:

1. Щелкните мышью по кнопке **New (Новый)** в правом нижнем углу, чтобы вывести на экран диалоговое окно New Account (Новый пользователь).

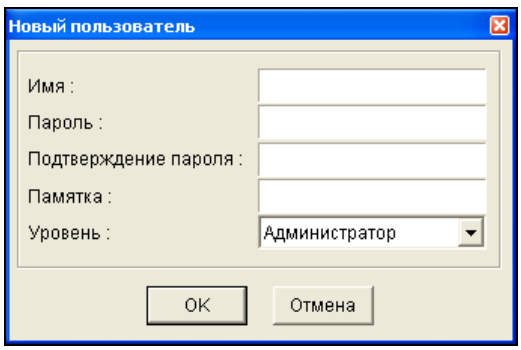


Рис. 1-27

2. Введите **ID (Имя)** и **Пароль** пользователя. Повторно введите тот же самый пароль в поле **Password Confirmation (Подтверждение пароля)**.
3. По желанию задайте **Подсказку (Hint)**, которая будет напоминать пароль.
4. Выберите уровень авторизации пользователя: **Supervisor (Администратор)**, **PowerUser (Привилегированный пользователь)**, **User (Пользователь)** или **Guest (Гость)**. По умолчанию пользователи, принадлежащие к уровню Supervisor, имеют полные права на изменение настроек системы GV-System. Пользователи уровня PowerUser имеют такие же полномочия и права, как пользователи уровня Supervisor, кроме права редактировать информацию пользователей и удалять систему паролей (описано ниже). Пользователям, принадлежащим к уровню User, запрещен доступ ко всем настройкам системы, и они имеют только ограниченный доступ к определенным функциям. Пользователи уровня Guest могут только просматривать видео.
5. Щелкните **OK**, чтобы добавить пользователя.

Редактирование учетной записи существующего пользователя:

Эта функция доступна только администраторам.

1. Выберите пользователя из списка пользователей, чтобы вывести на экран его настройки. Или щелкните правой кнопкой мыши по любому из уровней пользователей (User, PowerUser, Supervisor), а затем выберите команду **Find Specific Account (Найти заданную учетную запись)** для быстрого поиска. Для редактирования учетной записи администратора необходим действительный пароль.
2. Выполните необходимое редактирование настроек. Отметьте настройку **Account Is Disabled (Отключить учетную запись)**, если вы хотите отключить этого пользователя.

В этом диалоговом окне вы также можете встретить следующие три опции.

- **Expire in xx day(s) (Истекает через xx дней):** Учетная запись истечет и будет отключена автоматически через установленное число дней. Установленное число дней будет автоматически уменьшаться. Введите число от 1 до 9999.
- **User cannot change password (Пользователи не могут изменять пароль):** Пользователь не может изменять установленный пароль.
- **Force Password change at the first logon (Требовать от пользователя сменить пароль при первом входе).** Пользователь должен изменить пароль при первом входе в систему.
- **Disable user if do not login after xx day (s) (Отключить пользователя, если он не входил в систему в течение xx дней):** Если пользователь не входил в систему в течение установленного промежутка времени, его учетная запись будет автоматически отключена.
- **Export this ID for Remote Control (Экспорт идентификатора для удаленного управления):** Данная опция позволяет экспортировать идентификатор пользователя для удаленного управления. Если данная опция включена, вы можете видеть назначенный идентификатор в выпадающем меню входа в систему. (Примечание: для использования удаленного управления пароль должен состоять только из цифр.)
- **Allow removing password System (Разрешить удаление системы паролей):** Данная опция позволяет пользователям удалять базу данных идентификаторов и паролей из системы GV-System. Для этого установите этот флажок (на это имеют право только пользователи уровня Supervisor (Администратор)), а затем щелкните в системной папке **PassUnInStall (Смена пароля)**.при этом на экране появится сообщение с просьбой подтвердить действие. Щелкните мышью **Yes**, чтобы удалить все идентификаторы и пароли из системы GV-System.

Примечание: Если опция **Allow Removing Password System (Разрешить удаление системы паролей)** не включена, то из-за потери паролей потребуется переустановка системы Windows и повторная настройка паролей.

Изменение пароля при входе в систему GV

1. В диалоговом окне Login (Вход) системы GV щелкните кнопку **Change Password (Изменение пароля)**. Появится диалоговое окно Change Password (Изменение пароля).

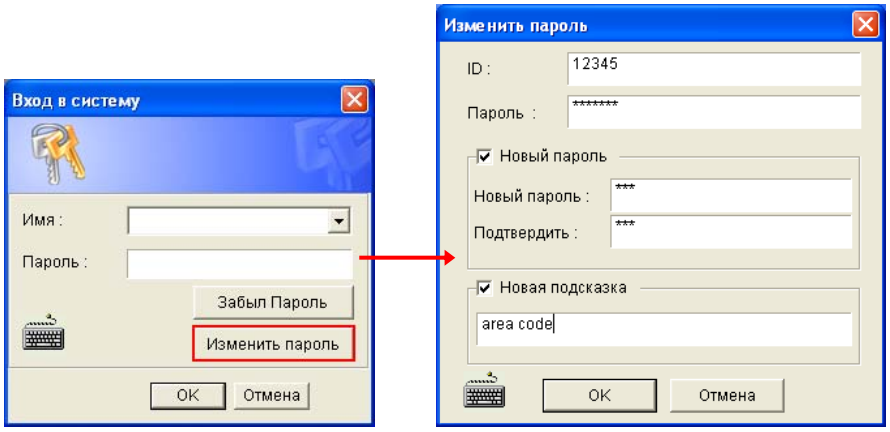


Рис. 1-28

2. Введите новый пароль и щелкните **OK**, чтобы сохранить изменения.

Примечание: Если пользователю не разрешается изменять пароль, появится сообщение *Ошибка смены пароля/подсказки*.

Отправка сигналов тревоги по электронной почте

При возникновении событий можно отправлять уведомления по электронной почте с вложенными изображениями. События, приводящие к отправке уведомлений по электронной почте: Motion Detection (Обнаружение движения), I/O Trigger (Триггер I/O), Scene Change (Изменение изображения), Intruder Event (Нарушитель), Missing Object (Исчезнувший предмет), Unattended Object (Оставленный предмет), POS Loss Prevention (Предотвращение потерь POS) и т.д.

Вы можете предварительно настроить свой сервер для выполнения отправки уведомлений. Для настройки учетной записи электронной почты выполните следующие шаги:

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки** и выберите **E-mail**. При этом на экран будет выведено следующее диалоговое окно:

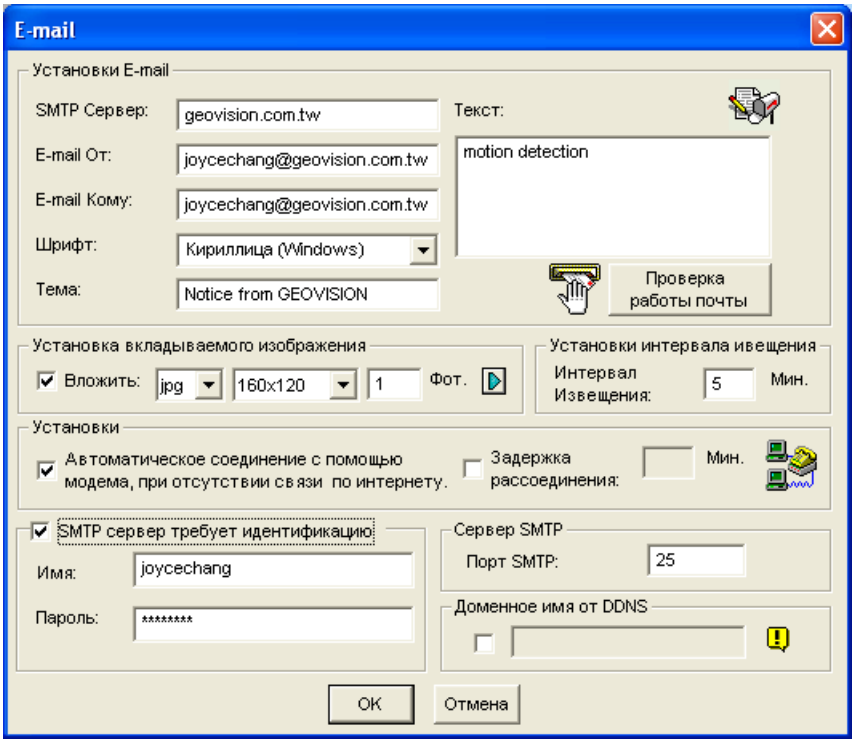


Рис. 1-29

2. В разделе Mail Setup (Настройка почты) настройте следующие поля:
   - **SMTP Сервер:** Введите имя своего почтового сервера.
   - **E-Mail от:** Введите обратный адрес электронной почты (не обязательно).
   - **E-Mail кому:** Введите адрес электронной почты, на который вы хотите отправлять уведомления.
   - **Шрифт:** Выберите кодировку, которая будет использоваться при отправке электронной почты через систему.
   - **Тема:** Введите тему, которая будет указана в сообщении с уведомлением.

3. Вы можете при отправке сообщения присоединить к уведомлению изображение. Поставьте флажок, чтобы включить эту опцию. Выберите формат, а также размеры изображения из выпадающего списка.
4. В поле **Pic.** укажите желаемое число кадров (макс. 6), которые вы хотите получить в случае наступления события.
5. Нажмите на кнопку со стрелкой, если вы хотите добавить к кадру ярлык со следующей информацией: время/дата, номер камеры и название. При выборе настройки **Transparent (Прозрачность)** задний фон ярлыка становится прозрачным, а **Палитра цветов** позволяет выбрать цвет текста.
6. Щелкните мышью кнопку **Проверка работы электронной почты,** чтобы проверить правильность работы электронной почты. Вы можете щелкнуть **OK** в этом окне или перейти к настройке следующих опций:

[Установка интервала извещений] Система GV может непрерывно отправлять письма по электронной почте при возникновении событий. Вы можете установить интервал между электронными сообщениями. По умолчанию установлен интервал 5 минут (можно установить значение от 0 до 60 минут); таким образом, если движение продолжается более 15 минут, вы получите 3 электронных сообщения. Если движение продолжается менее 5 минут, вы получите только одно электронное сообщение.

[Установки] Включите опцию **Автоматическое соединение с помощью модема при отсутствии связи по интернету** для автоматического установления коммутируемого соединения при получении системой инструкции отправить уведомление по электронной почте. Установка **Задержка рассоединения** отключает систему от Интернета после установленного числа минут (от 0 до 30 минут).

[SMTP сервер требует идентификацию] Если почтовый сервер SMTP требует идентификацию, активируйте эту настройку и введите учетную запись (account) и пароль (password).

[Сервер SMTP] Оставьте порт по умолчанию 25 или введите порт, соответствующий серверу SMTP.

[Доменное имя от DDNS] Введите доменное имя сервера DDNS. Будет отправлено уведомление по электронной почте, содержащее информацию о сервере Webcam и ссылку URL для удаленного воспроизведения. Для использования этой функции необходимо включить **Сервер WebCam**.

Информацию о соответствующих настройках см. выше в разделах *Режим отправки сигналов тревоги*, *Активировать отправку уведомлений* и *Send Event Alerts* этой главы.

Настройки аудио и видео

Выбор источника видеосигнала

В окне Video Source (Источник видеосигнала) устанавливается стандарт видеосигнала для вашей системы: NTSC или PAL. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Настройки A/V**, а затем выберите команду **Video Source (Источник видеосигнала)**, при этом на экран будет выведено следующее диалоговое окно.

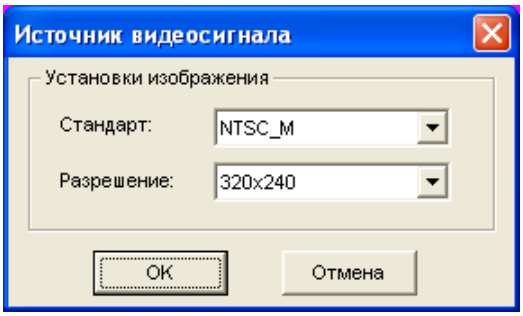


Рис. 1-30

- **Стандарт:** Выберите стандарт видеосигнала, используемый в вашей стране.
- **Разрешение:** Подумайте, что для вас важнее, качество изображения или загрузка центрального процессора, прежде чем выбрать настройку.
  - Для системы NTSC следующие разрешения приведены в порядке убывания качества и загрузки центрального процессора: 720x480, 720x480 Деинтерлейсинг, 640x480, 640x480 Деинтерлейсинг , 360x240., 320x240.
  - Для системы PAL следующие разрешения приведены в порядке убывания качества и загрузки центрального процессора: 720x576, 720x576 Деинтерлейсинг, 640x480, 640x480 Деинтерлейсинг , 360x288, 320x240.

Регулировка параметров видео

Данная функция позволяет регулировать эти характеристики для получения наилучшего изображения. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Настройки A/V** и выберите **Video Attributes (Свойства видеоизображения)**, чтобы получить доступ к двум параметрам: **Standard (Стандартные)** и **Advanced (Рсширенные)**.

Установка параметров изображения

Отрегулируйте качество изображения, переместив бегунки в необходимые положения. Щелкните мышью кнопку **Стандарт**, чтобы применить значения по умолчанию. Щелкайте кнопки с **левой и правой стрелкой**, чтобы выбрать нужную камеру для настройки. Или щелкните кнопку с изображением **указательного пальца**, чтобы применить отображаемые в окне настройки ко всем камерам.

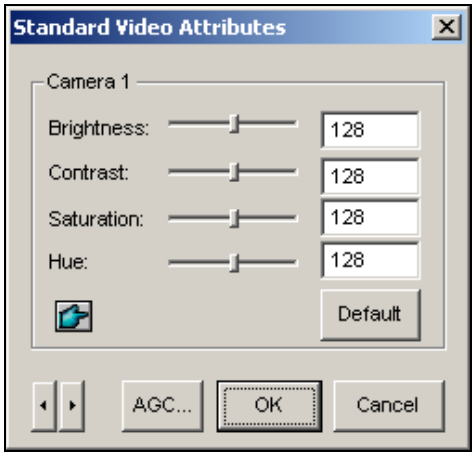


Рис. 1-31

AGC (Auto Gain Control – Автоматическая регулировка усиления): Регулировка параметра AGC(АРУ) позволяет усиливать слабый видеосигнал и ослаблять сильный видеосигнал, что дает оптимальное качество изображения. Регулировку можно производить вручную или автоматически. При слабом видеосигнале (что может быть вызвано большим расстоянием) регулировка яркости или контраста видеосигнала НЕ исправит ситуацию. Отрегулируйте параметр АРУ, и вы увидите разницу. (Эта функция доступна не во всех моделях.)

В окне Auto Gain Control (Автоматическая регулировка усиления) щелкните настройку **Авто**ля автоматической регулировки, настройку **По умолчанию** для применения установок по умолчанию, или настройку **Применить,** чтобы применить отображаемые в окне установки. По умолчанию установлено значение 1,15 В (115), однако можно переместить бегунок для регулировки в диапазоне от 0,3 В (30) до 2,5 В (250).

Расширенные параметры видео

Данная функция позволяет вам узнать размер изображения после регулировки качества и характеристик изображения.

[Mulitcam]

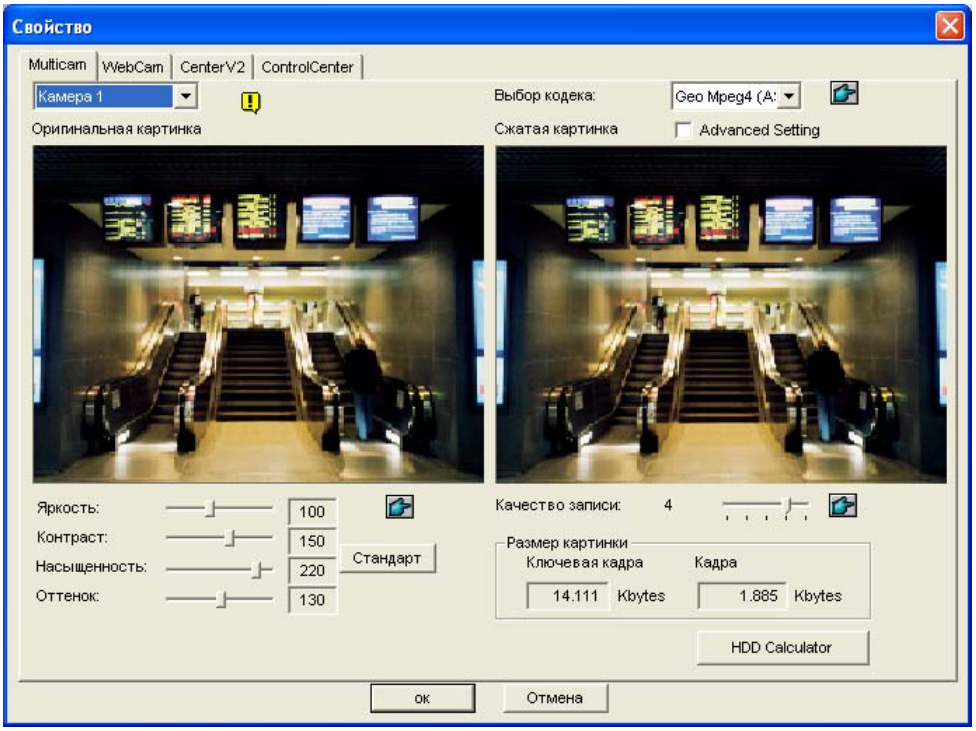


Рис. 1-32

- **Выпадающий список камер:** Выберите канал камеры для приложения.
- **Выбор кодека:** Выберите желаемый тип сжатия.
- **Яркость, контраст, насыщенность, оттенок:** Переместите бегунки, чтобы отрегулировать свойства изображения. Щелкните мышью кнопку с изображением **указательного пальца**, чтобы применить отображаемые в окне значения ко всем камерам.
- **Качество записи:** Переместите бегунок, чтобы повысить или понизить качество изображения. Щелкните кнопку с изображением **указательного пальца**, чтобы применить выбранное качество ко всем камерам.
- **Размер картинки:** В поле **Ключевая кадра** выводится размер сжатого файла, а в поле **Кадр** выводится размер частично сжатого файла после регулировки качества и характеристик изображения.

Примечание: Уменьшение размера изображения означает более высокую степень сжатия видео и уменьшение размера файла, что увеличивает длительность записи.

[WebCam, Center V2, Control Center]

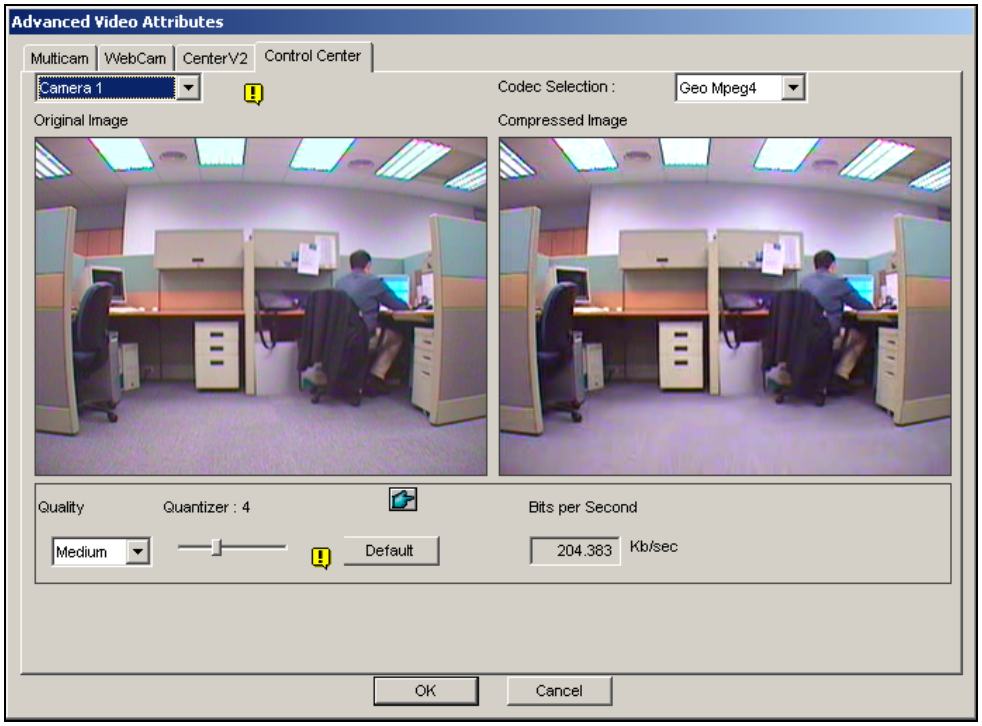


Рис. 1-33

- **Quantizer (Квантователь):** Чем выше показатель Quantizer, тем хуже качество изображения.
- **Quality (Качество):** По умолчанию значение Квантователь для высокого качества (High) равно 2, для среднего качества (Medium) равно 4, а для низкого качества (Low) равно 6. Соотношение между показателем Квантователь и Качеством: Квантователь для Высокого качества < Квантователь для Среднего качества < Квантователь для Низкого качества.
- **Bits per second (Бит в секунду):** Указывает скорость передачи данных после регулировки качества.

Прослушивание аудиозаписей в режиме реального времени

Нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Настройки A/V**, выберите **Wave Out (Аудиовыход)**, после чего выберите аудиоканал для прослушивания.

По умолчанию аудиоканал 1 выбран в качестве звукового фона даже при переключении между видеоканалами. Чтобы изменить звуковой фон, выберите требуемый аудиоканал, после чего выберите **Disable Wave-Out Audio Switch (Отключить переключатель выхода звука)**. Выбранный аудиоканал всегда будет оставаться фоновым.

Калькулятор жесткого диска

Перед осуществлением фактической записи, Hard Disk Calculator (Калькулятор жесткого диска) позволяет узнать необходимое количество пространства на жестком диске и размер кадра для различных типов кодеков и качества.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Настройки A/V**, выберите **Video Attributes (Свойства видеоизображения),** после чего щелкните **Расширенные**. Появится диалоговое окно Advanced Video Attributes (Дополнительные атрибуты видео).
2. Нажмите кнопку **HDD Calculator (Калькулятор жесткого диска)** в правом нижнем углу. Появится диалоговое окно HDD Calculator.

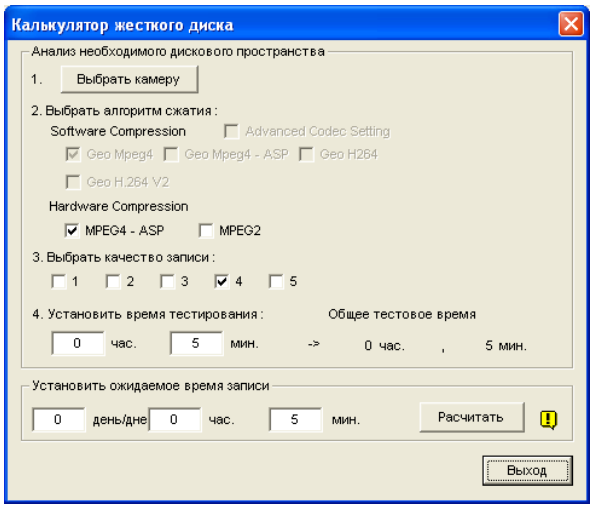


Рис. 1-34

- **Select Camera (Выберите камеры):** Выберите камеры, которые будут использоваться для выполнения записи.
- **Select Video Compression Codec (Выберите кодека для сжатия видео):** Выберите нужный кодек(и), который будет использоваться при записи. Вы можете выбрать более одного кодека, чтобы сравнить их эффективность.
  - ⊙ **Software Compression(Сжатие программного обеспечения):** Выберите нужный кодек(и), который будет использоваться при записи. Вы можете выбрать более одного кодека, чтобы сравнить их эффективность. Этот параметр недоступен, если установлен GV-2004 или GV-2008.
  - ⊙ **Hardware Compression(Аппаратное сжатие):** Отметьте нужные кодеки, которые будут использоваться для записи. Этот параметр доступен, если установлен GV-2004 или GV-2008.
- **Select Recording Quality (Выберите качество записи):** Выберите нужные значения качества записи. Для сравнения вы можете выбрать более одного значения качества.
- **Set Test Time (Установите время тестирования):** Система будет осуществлять тестовую запись в режиме реального времени на основе установленного вами времени. Например, если вы введете здесь 24 часа, то для выполнения тестовой записи потребуется более одного дня. Так что не вводите слишком большое время тестирования, чтобы сэкономить свое время.
- **Set Expected Recording Time (Установите ожидаемое время записи):** Установите время, в течение которого вы хотите осуществлять запись.

3. Нажмите кнопку **Calculate (Рассчитать)**, чтобы увидеть результат.

Примечание:

1. Предполагается погрешность расчетов по сравнению с фактическим использованием дискового пространства ± 5 %.
2. Эта функция недоступна для пользователей GV-NVR.

Режим Turbo

Режим Turbo позволяет осуществлять запись с максимальной скоростью, которую обеспечивает **комбинированная карта GV A (GV-1120A, GV-1240A и GV-1480A)** в разрешениях VGA и DI.

Сравнение комбинированной карты GV и комбинированной карты GV A

	Скорость записи (NTSC/PAL)					
	GV-1480	**GV-1480A**	**GV-1240**	**GV-1240A**	**GV-1120**	**GV-1120A**
VGA	120/100 кадров/с	240/200 кадров/с	120/100 кадров/с	120/100 кадров/с	80/70 кадров/с	80/72 кадров/с
D1	120/100 кадров/с	240/200 кадров/с	120/100 кадров/с	120/100 кадров/с	80/70 кадров/с	80/72 кадров/с
Турбо VGA		**416/400 кадров/с**		**240/200 кадров/с**		**120/100 кадров/с**
Турбо D1		**352/320 кадров/с**		**240/200 кадров/с**		**120/100 кадров/с**

Примечание: При включении режима Turbo отключаются функции DSP (отображение в режиме реального времени) и TV-Out (ТВ-выход).

Системные требования

Ниже приведены основные системные требования для режима Turbo.

Карта видеозахвата	**Процессор**	**ОЗУ**	**Видеоадаптер**	**НЖД**
GV-1120A x 1	Двухъядерный процессор Pentium 4, 3,0 ГГц	2 модуля памяти объемом по 512 МБ в двухканальном режиме (Windows 2000 / XP) 2 модуля памяти объемом по 1 ГБ в двухканальном режиме (Windows Server 2003 / Vista)	ATI Radeon X1300 PCI-E / NVIDIA n7300 PCI-E	120 ГБ
GV-1240A x 1	Core 2 Duo, 3,0 ГГц			160 ГБ
GV-1480A x 1	Core 2 Quad, 2,4 ГГц			320 ГБ
GV-1120A x 2	Core 2 Quad, 2,4 ГГц	2 модуля памяти объемом по 1 ГБ в двухканальном режиме	ATI Radeon X1300 PCI-E / NVIDIA GeForce 7300 PCI-E	250 ГБ
GV-1240A x 2	Core 2 Quad, 2,8 ГГц			320 ГБ
GV-1480A x 2	Core i7, 920, 2,66 ГГц			750 ГБ

Активация режима Turbo

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**, выберите **A/V Setting (Настройка A/V)** и **Video Source (Источник видео)**. Откроется следующее диалоговое окно.

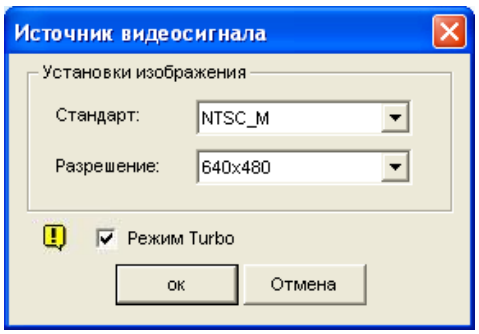


Рис. 1-35

2. Используйте выпадающий список для выбора значения Video Resolution (Разрешение видео). При выборе разрешения D1 или VGA появляется параметр **Режим Turbo**.
3. Установите флажок **Режим Turbo** и нажмите кнопку **OK**.
4. Будет предложено перезапустить систему GV. Для применения настроек перезапустите систему GV.

Включение/выключение мониторинга

Выберите кнопку **Monitor (Мониторинг)**, а затем выберите включение или выключение всех либо отдельных камер (включение мониторинга заключает в себя запуск всех функций). Название камеры в верхнем левом углу экрана просмотра изменяется с желтого цвета на красный при обнаружении движения. (Мигание означает, что камера регистрирует движение). Эту функцию можно быстро вызвать нажатием клавиши **[F7]** на клавиатуре.

Совет: Чтобы сделать мгновенный снимок текущего кадра, щелкните название камеры и выберите **Мгновенный снимок**, чтобы открыть диалоговое окно Save As (Сохранить как), как показано ниже. Сохраните и укажите Time/Date (Время/дата), Camera number (Номер камеры) и "Имя местоположения". Установите флажок **Transparent (Прозрачность)**, чтобы сделать фон текста прозрачным и установите флажок **Color Box (Палитра цветов)** для выбора цвета текста.

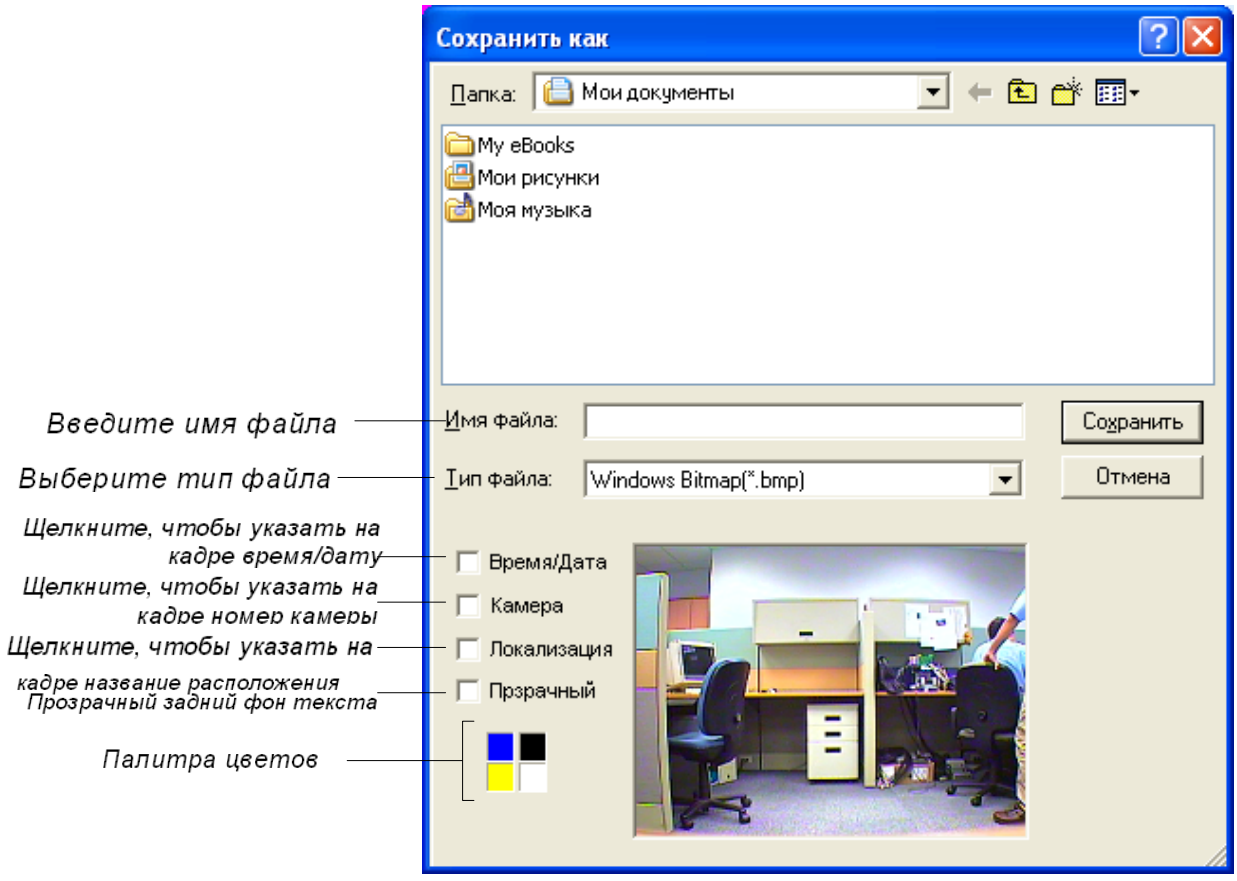


Рис. 1-36

Воспроизведение видеофайлов

С помощью кнопки **ViewLog (Журнал просмотра)** (№. 13, Рис. 1-2) можно воспроизводить видео и аудиофайлы. Дополнительную информацию см. в главе 4.

Моментальный просмотр

Вы можете моментально открыть ViewLog (Просмотр записей), чтобы проследить за событием (событиями) определенной длительности без прерывания наблюдения.

- Для моментального воспроизведения события (событий) одного канала, щелкните мышью по **Camera Name (Названию камеры)**, а затем выберите длительность.
- Для моментального воспроизведения событий всех каналов, щелкните мышью кнопку **ViewLog (Просмотр записей)** (№. 13, Рис. 1-2), выберите команду **Instant Play (Моментальное воспроизведение)**, а затем выберите длительность.

Возможны следующие варианты длительности: 10 секунд, 30 секунд, 1 минута и 5 минут.

Системный журнал

Системный журнал (System Log) отражает подробную информацию о системе GV-System и удаленных операциях. Эта информация сохраняется в базу данных в формате Access и может служить полезным инструментом администратору. Для просмотра системного журнала щелкните мышью по кнопке **ViewLog (Просмотр записей)** (№. 13, Рис. 1-2), а затем выберите из меню команду **System Log (Системный журнал)**. При этом на экране появится окно Live Log Browser (Обозреватель текущего журнала), показанное ниже. В Обозревателе журнала отображается информация о пяти типах событий.Для переключения между ними щелкните по нужной вкладке.

Для поиска данных журнала нажмите значок в левом верхнем углу, чтобы открыть окно Advanced Log Browser (Расширенный обозреватель журнала). См. раздел *Расширенный обозреватель журнала* в главе 4.

[Monitor (Мониторинг)] Отображает информацию о событиях движения и устройств I/O. Двойной щелчок мыши по записи журнала позволяет просмотреть соответствующую видеозапись в программе ViewLog (Просмотр записей) или Quick Search (в зависимости от выбранного вами видеопроигрывателя в диалоговом окне Activate System Log (Активация системного журнала). См. Рис. 1-25.)

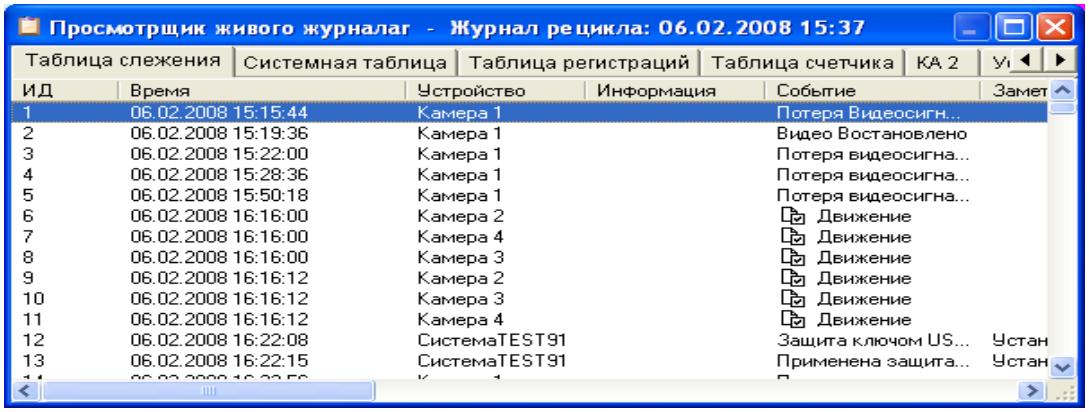


Рис. 1-37

ИД: В этой колонке показан идентификационный номер события, генерируемый системой.
Время: В этой колонке показано время, когда произошло событие движения или устройства I/O.
Устройство: В этой колонке показан идентификатор камеры или устройство I/O, связанное с событием.
Информация: В этой колонке показан номер модуля I/O.
Событие: Сообщения о событиях означаю следующее:

- **Motion (Движение):** Появляется при обнаружении движения на соответствующей камере.
- **Video Lost (Потеря видеосигнала):** Появляется при потере видеосигнала на соответствующей камере.
- **Video Resume (Восстановление видеосигнала):** Появляется при восстановлении видеосигнала на соответствующей камере.
- **Signal On (Включение сигнала):** Появляется при активации одного их устройств входа, подключенных к соответствующему модулю I/O.
- **Signal Off (Выключение сигнала):** Появляется при выключении одного их устройств входов, подключенных к соответствующему модулю I/O.

- **I/O error (Ошибка модуля I/O):** Появляется при возникновении ошибки соответствующего модуля.
- **I/O resume (Восстановление модуля I/O):** Появляется при восстановлении работы соответствующего модуля I/O.
- **Missing Object (Исчезнувший объект):** Появляется при пропадании объекта из установленного вида камеры.
- **Unattended Object (Оставленный объект):** Появляется при возникновении в установленном виде камеры необслуживаемых объектов.
- **Intruder (Нарушитель):** Появляется при появлении объектов в установленной области.
- **Disk Full (Диск заполнен):** Появляется при исчерпании свободного пространства на диске.
- **Scene Change (Изменение изображения):** Появляется в случае физического воздействия на соответствующую камеру.
- **Network Shutdown (Отключение сети):** Появляется в случае прерывания подключения к сети.
- **Потеря видеосигнала:** Появляется при потере подключения к соответствующей камере
- **Видеосигнал восстановлен:** Появляется, если подключение к соответствующей камере восстановлено.

[System (Система)] Эта функция показывает, какие функции были включены или выключены в системе GV-System.

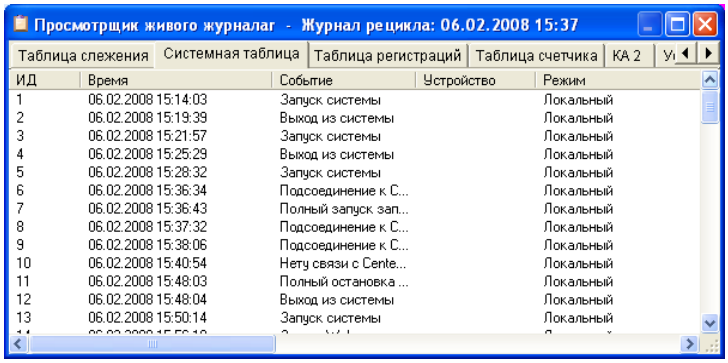


Рис. 1-38

ИД: Показывает идентификационный номер события
Время: В этой колонке показано время, когда произошло системное событие.
Событие: В этой колонке выводятся следующие сообщения при выполнении соответствующих действий.

- **Schedule Start /Stop (Включение/выключение выполнения расписания):** Появляется, когда пользователь включает или выключает выполнение расписания наблюдения.
- **Auto Reboot (Автоматическая перезагрузка):** Появляется, когда система выполняет функцию автоматической перезагрузки.
- **System Start / Exit (Запуск системы / выход из системы):** Появляется при запуске системы GV-System пользователем или при выходе из системы.
- **Start / Stop Monitor All (Включение/выключение наблюдения всех камер):** Появляется, когда пользователь включает или выключает функции наблюдения всех камер.
- **Start / Stop Monitor (Включение / выключение наблюдения)**: Появляется, когда пользователь включает или выключает функцию наблюдения отдельной камеры. Номер камеры появляется в колонке Device (Устройство).
- **IO Monitor Start / Stop (Включение/выключение наблюдения устройства I/O):** Появляется, когда пользователь включает или выключает функцию наблюдения отдельного модуля I/O. Номер модуля I/O появится в колонке Device (Устройство).

- **WebCam Svr Start / Stop (Включение/выключение сервера WebCam):** Появляется, когда пользователь включает или выключает сервер WebCam.
- **Connect to Center Start/ Stop (Подключение/отключение от Центра):** Появляется, когда система GV-System подключается или отключается от Центра безопасности (Security Center).
- **Twin Svr Start / Stop (Включение/выключение сервера Twin):** Появляется, когда пользователь включает или выключает сервер Twin.
- **Connect to Center V2 Start / Stop (Подключение/отключение от Center V2):** Появляется, когда система GV-System входит или выходит из Center V2.
- **Connect to VSM Start/Stop/Net Down/ Net Resume (Включение/выключение/прекращение/возобновление подключения к VSM):** Появляется при входе или выходе системы GV-System из сервера VSM; при прекращении или возобновлении связи с сервером по сети.
- **Connect to SMS Start/Stop/Net Down/Net Resume (Включение/выключение/прекращение/возобновление подключения к SMS-серверу):** Появляется при входе или выходе системы GV-System из сервера SMS; при прекращении или возобновлении связи с сервером по сети.
- **Send Email Alert (Отправлять сигнал тревоги по электронной почте).** Появляется, когда по электронной почте отправляется сигнал тревоги.
- **Send SMS Alert (Отправлять сигнал тревоги по SMS).** Появляется, когда сигнал тревоги отправляется посредством SMS.
- **Send Hotline Alert (Передача тревожного сообщения по горячей линии):** Появляется при отправке уведомления по горячей линии.
- **Windows Shutdown (Выключение Windows):** Появляется при выключении Windows.
- **Перезапись:** Появляется, когда система GV выполняет перезапись файлов событий, чтобы освободить место на диске.
- **Auto-Reboot (Автоматическая перезагрузка системы):** Появляется при автоматической перезагрузке Windows.

Device (Устройство): Эта колонка показывает номер отдельной камеры.
Mode (Режим): Эта колонка показывает, было ли действие выполнено локальной или удаленной стороной.

[Таблица регистраций] Эта функция показывает, кто и когда входил и выходил из системы GV-System и сервера WebCam.

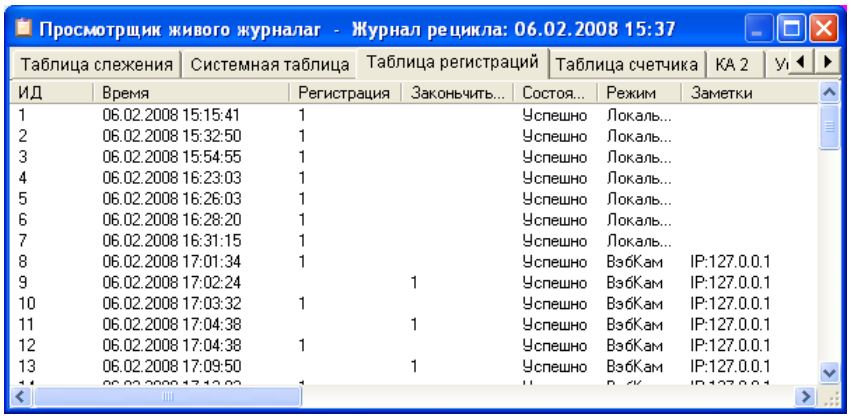


Рис. 1-39

ИД: Показывает идентификационный номер события.
Время: Эта колонка показывает время, когда произошел вход или выход из системы.
Регистрация: Эта колонка показывает идентификатор вошедшего в систему пользователя.
User Logout (Выход пользователя): Эта колонка показывает идентификатор вышедшего из системы пользователя.
Состояние: Эта колонка показывает, успешной ли была попытка входа или выхода из системы.
Режим: В этом столбце отображаются следующие сообщения:

- **Local (Локальный):** Появляется, если пользователь входит или выходит из Main System.
- **WebCam (Mpeg4):** Появляется, если удаленный пользователь входит или выходит из сервера WebCam.
- **Remote DVR (Удаленный цифровой видеорегистратор):** Появляется при входе или выходе оператора контрольного центра с помощью службы Remote DVR (Удаленный цифровой видеорегистратор).
- **Remote Matrix (Удаленная матрица):** Появляется при удаленном входе или выходе оператора контрольного центра с помощью службы Matrix View (Матричный вид).
- **Remote Desktop (Удаленный рабочий стол):** Появляется при входе или выходе оператора контрольного центра с помощью службы Remote Desktop (Удаленный рабочий стол).

Примечание: Эта колонка показывает IP-адрес сервера клиента.

[Таблица счетчика] Эта функция показывает информацию и результат работы функции счетчика системы GV-System.

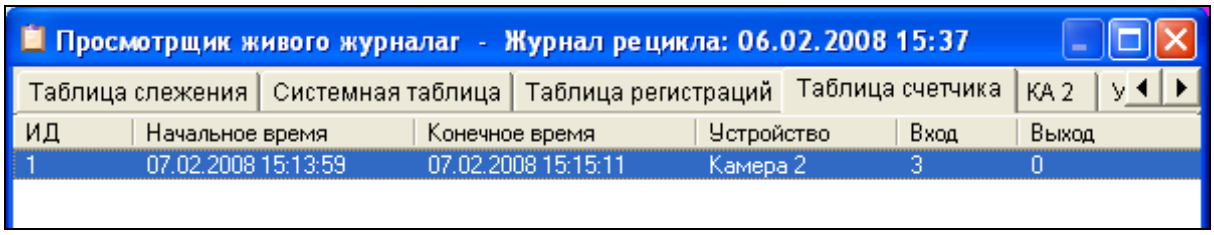


Рис. 1-40

ИД: Эта колонка показывает идентификационный номер события.
Начальное время: Эта колонка показывает время, когда функция счетчика системы GV-System.
Конечное время: Эта колонка показывает время, когда функция счетчика системы GV-System была выключена.
Устройство: Эта колонка показывает камеру, которая выполняет функцию счетчика.
Вход: Эта колонка показывает результат функции счетчика системы GV-System, отражающий количество вошедших объектов (In).
Выход: Эта колонка показывает результат функции счетчика системы GV-System, отражающий количество вышедших объектов (Out).

[POS (Терминал торговой точки)] Эта функция показывает информацию о событиях POS. Двойной щелчок мыши по записи журнала позволяет просмотреть соответствующую видеозапись в программе ViewLog или Quick Search (в зависимости от выбранного вами видеопроигрывателя в диалоговом окне Activate System Log (Активация системного журнала) См. Рис. 1-25).

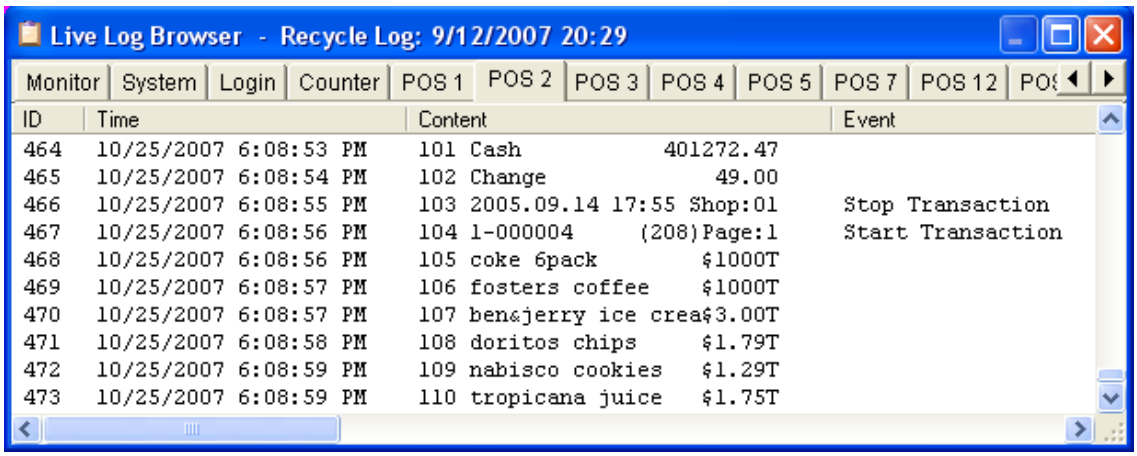


Рис. 1-41

ИД: Эта колонка показывает идентификационный номер события.
Время: Эта колонка показывает время, когда произошло событие POS.
Содержание: Эта колонка показывает действие, выполненное POS.
Событие: В этой колонке выводятся следующие сообщения.

- **Start Transaction (Начало операции):** Появляется в начале торговой операции.
- **Stop Transaction (Окончание операции):** Появляется при окончании торговой операции.
- **Void Transaction (Отмена операции):** Появляется, если элемент был исключен из торговой операции.
- **Cash Drawer Open (Открытие кассового аппарата):** Появляется при открытии ящика кассового аппарата.
- **Filter 1-15 (Фильтр 1-15):** Появляется при соответствии торговой операции определенным условиям с 1 по 15.

Примечание: Эта колонка в настоящее время не используется.

Запись при переходе на летнее время

Система GV может автоматически осуществлять переход на ленте время (DST).

Для включения функции DST нажмите кнопку **Start (Пуск)** Windows, выберите **Control Panel (Панель управления)**, **Date and Time (Дата и время)**, перейдите на вкладку **Time Zone (Часовой пояс)**, выберите часовой пояс, соответствующий вашему местонахождению, и установите флажок **Automatically adjust clock for daylight saving changes (Автоматический переход на летнее время и обратно)**.

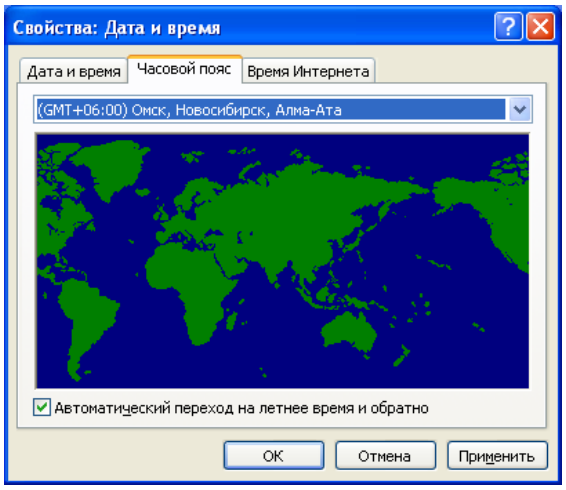


Рис. 1-42

Записи DST в системном журнале имеют обозначение **D.S.T Rollback (Переход на летнее время)**.

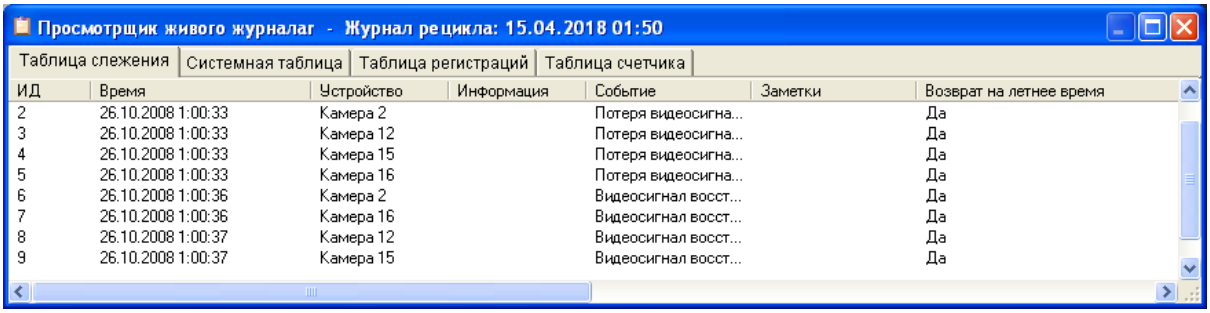


Рис. 1-43

В приложении ViewLog в древовидной схеме дат отображается отдельная подпапка DST.

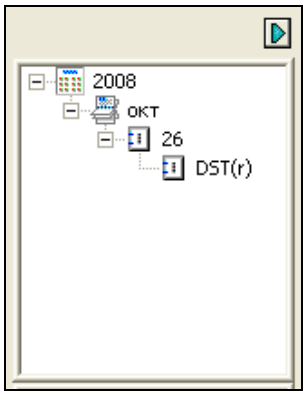


Рис. 1-44

Примечание: Для файла AVI, записанного при переходе на летнее время, используется префикс GvDST, например GvDST20081022xxxxxxxxx.avi, чтобы его можно было отличить от обычного файла AVI с префиксом Event, например Event20081022xxxxxxxxx.avi.

Расписание записи

Вы можете запрограммировать включение и выключение записи, устройств I/O и служб приложения Center V2 каждый день в определенное время. Нажмите кнопку **Schedule (Расписание)** и выберите **Schedule Edit (Редактирование расписания)** (№. 15, Рис. 1-2) для вывода на экран следующего окна.

В окне расположены три основные закладки:

- **Video Schedule (Расписание видео):** Это расписание автоматически запускает систему наблюдения.
- **I/O Schedule (Расписание I/O):** Это расписание автоматически запускает наблюдение за входами/выходами.
- **Center V2 Schedule (Расписание приложения Center V2):** Это расписание автоматически устанавливает соединение со службами приложения Center V2.

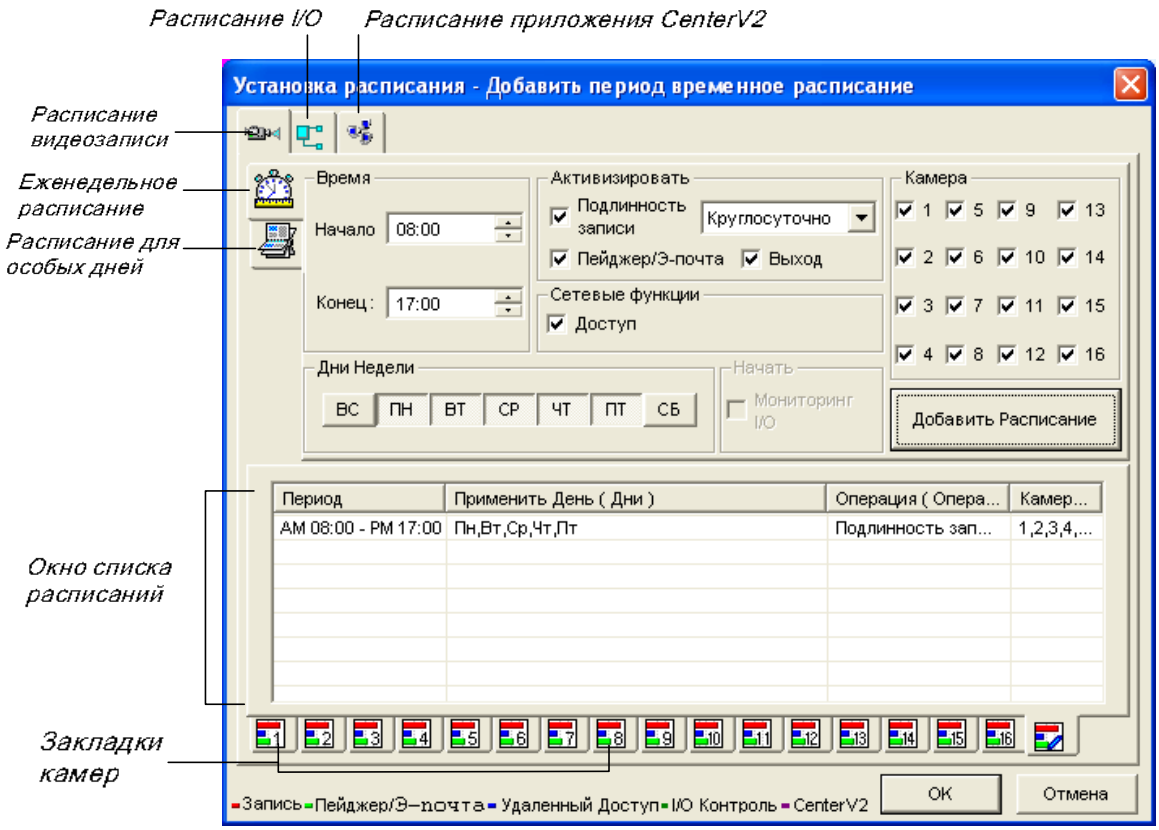


Рис. 1-45

Расписание видеозаписи

1. Установите предпочтительные настройки для наблюдения:
   [Time (Время)] Введите время пуска и останова расписания.
   [Monitor Invoke (Запуск наблюдения)] Устанавливает методы оповещения при обнаружении движения.
   - **Rec (Запись):** При наблюдении осуществляется запись. Выберите в выпадающем списке вариант записи видео Motion Detect (При обнаружении движения) или Round-the-Clock (Круглосуточно).
   - **Pager/E-Mail (Пейджер/эл. почта):** При обнаружении движения отправляет сигналы тревоги на пейджер или по электронной почте.
   - **Output (Выход):** При обнаружении движения запускает соответствующие устройства I/O. Чтобы настроить устройства I/O, см. раздел *Настройка отдельной камеры* выше в данной главе.

   [Remote (Удаленно)] Отправляет полученные при срабатывании изображения удаленным приложениям (WebCam, MultiView или RemoteView).
   [Дни недели] Выберите дни недели для этого расписания.
   [Start (Пуск)] Действует только в Расписании I/O.
   [Camera (Камера)] Применяет настройки к выбранным камерам.

2. Нажмите кнопку **Add Schedule (Добавить расписание)**, чтобы применить вышеописанные настройки. Настроенное расписание будет отображаться в Окне списка расписаний (Schedule List Window).
3. Для настройки дополнительных расписаний снова повторите вышеописанные действия.

При переходе на закладки отдельных Камер (Camera) вы увидите, что установленное расписание будет отображаться полосами различного цвета:

- **Красный:** Включена запись
- **Зеленый:** Включено уведомление по пейджеру/эл. почте
- **Синий:** Система будет отправлять видеозаписи для удаленного просмотра
- **Желто-зеленый:** Включено наблюдение за входами/выходами
- **Фиолетовый:** Включено расписание приложения Center V2.

Чтобы изменить расписание, выделите требуемое расписание в окне Schedule List (Список расписаний) и нажмите кнопку **Modify Schedule (Изменить расписание)** и внесите изменения.

Чтобы удалить расписание, выделите нужное расписание в окне Список расписаний и нажмите клавишу **Delete (Удалить)** на клавиатуре.

Расписание для особых дней

1. Перейдите на закладку **Special Day Schedule (Расписание для особых дней)**.
2. Все настройки будут такими же, как и для Video Schedule (Расписания видеозаписи), кроме следующего раздела. Используйте выпадающий список для выбора даты из всплывающего календаря. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**, чтобы добавить эту дату в расписание.

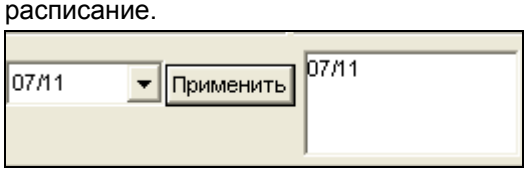


Рис. 1-46

Расписание I/O

Установите расписание для автоматической активации наблюдения за устройствами I/O. Все настройки такие же, как для Расписания видео, кроме следующего раздела. После установки времени и дат расписания установите флажок **Контроль I/O** для активации расписания.

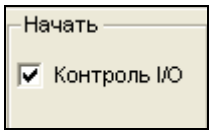


Рис. 1-47

Расписание приложения Center V2

Настройте это расписание, чтобы автоматически подключаться к службам приложения Center V2. Все настройки такие же, как для Расписания видео, кроме следующего раздела. После установки времени и дат расписания установите флажок **Center V2** для активации расписания. Дополнительную информацию о Center V2 см. в главе 1 *Руководства пользователя GV-CMS Series*.

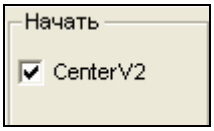


Рис. 1-48

Примечание: Если установить флажок **Center V2** без настройки расписания Center V2 и затем включить сервер Center V2, то подключение к Center V2 автоматически прервется через 15 минут. Для решения этой проблемы настройте расписание Center V2 или снимите флажок **Center V2**.

Управление PTZ

С помощью панели управления PTZ можно управлять функциями PTZ, например панорамирование, наклоном, масштабированием, фокусировкой и заданными положениями. Эта панель управления не отображается, если хотя бы одна камера PTZ не подключена к системе. Чтобы добавить камеры PTZ в систему выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки** и выберите **Конфигурация системы**.
2. В разделе PTZ Control (Управление PTZ) установите флажок **PTZ Device Setup (Настройка устройства PTZ)**.
3. Выберите модель в выпадающем списке и нажмите кнопку **PTZ Control (Управление PTZ)**  . Откроется диалоговое окно настройки.
4. Выберите в диалоговом окне параметр **Activate (Активировать)**. Это важно! Без выполнения этого действия камера PTZ не будет добавлена в систему.
5. Нажмите кнопку **OK** и затем вернитесь к главному экрану. Теперь на главном экране должна отобразиться кнопка **PTZ Control (Управление PTZ)**.  Нажмите на эту кнопку, чтобы вывести на экран панель управления, выглядящую следующим образом:



PTZ Переключить

Закрыть

Управление поворотом/наклоном

Управление масштабом

Управление фокусировкой

Регулировка

Параметры

Выбрать адрес

Панель включения заданных положений

Рис. 1-49

- **PTZ Switch (Переключатель PTZ) :** Переводит модель PTZ в режим управления.
- **Close (Закрыть) :** Закрывает панель управления.
- **Pan/Tilt Control (Управление поворотом/наклоном) :** Позволяет PTZ осуществлять непрерывное панорамирование по заданным положениям.
- **Zoom Control (Управление масштабом :** Позволяет PTZ осуществлять увеличение и уменьшение.
- **Focus Control (Управление фокусировкой) :** Настраивает фокусное расстояние камеры.
- **Iris Control (Регулировка диафрагмы) :** Настраивает диафрагму камеры.

- **Option (Параметр) :** Функции, запускаемые кнопкой Option (Параметр) могут различаться в зависимости от моделей PTZ. См. руководство подключенной модели PTZ.
- **Address Select (Выбрать адрес) :** Укажите адрес своей камеры.
- **Show Preset (Показать предварительную настройку) :** Перемещает PTZ в предварительно заданные положения щелчком по числу с предварительно запрограммированными настройками. Если PTZ поддерживает свыше 16 предварительных настроек, то для ввода необходимого номера предварительной настройки отобразится экранная клавиатура.

Примечание: Запрос к каждому устройству PTZ необходимо осуществлять надлежащим образом. Дополнительную информацию см. в документации производителя PTZ.

Список поддерживаемых моделей PTZ см. в *Приложении B*.

Отображение PTZ-камер

Данная опция назначает PTZ-камеры соответствующим каналам камер для локальных или удаленных приложений.

- Информацию, касающуюся локальных приложений, см. в разделе *Автоматическое переключение панелей управления PTZ и автоматизация PTZ* далее в этой главе.
- В случае удаленных приложений эта опция позволит вам контролировать PTZ-камеры через сервер WebCam или Center V2.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Дополнительные возможности** и выберите **Отображение панорамной камеры (PTZ),** чтобы вывести на экран следующее диалоговое окно.

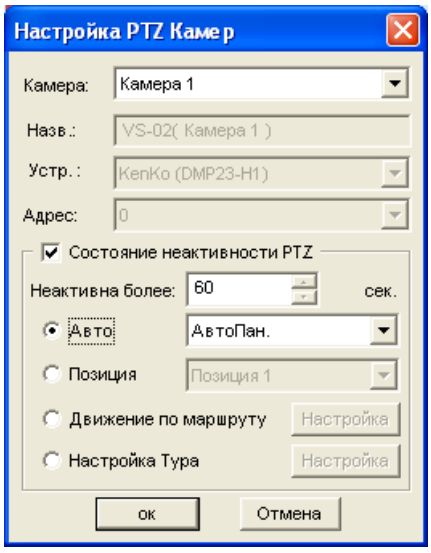


Рис. 1-50 *Настройка отображения камер*

2. Выберите канал камеры в выпадающем списке Camera (Камера).
3. Выберите модель PTZ, подключенную к выбранному каналу, в выпадающем списке Device (Устройство).
4. Если у вас в системе установлены две одинаковые PTZ камеры, вы можете использовать выпадающий список Address (Адрес), чтобы выбрать камеру с нужным адресом. Поддерживается до 64 адресов.
5. Описание настроек PTZ Inactivity (Бездействие PTZ) см. в разделе *Защита PTZ в режиме ожидания* далее в этой главе.
6. Щелкните мышью **OK**, чтобы применить настройки.

Защита PTZ в режиме ожидания

Когда PTZ остается в стационарном состоянии некоторое время, PTZ может автоматический перейти в режим сканирования, в котором PTZ поворачивается в заранее заданное положение или перемещается по программе.

1. В диалоговом окне Camera Mapping Setup (Настройка отображения камер) (Рис. 1-50) выберите **PTZ Inactivity (Бездействие PTZ)**.
2. Установите время бездействия, после которого включится режим защиты.
3. Выберите в качестве режима защиты **Auto (Авто)**, **Preset (Предварительные настройки)** или **Multi Position Tour (Перемещение по программе)** или **Tour Schedule (График перемещения)**.

Установка перемещения по программе

Можно создать программу перемещения PTZ, содержащую до 64 заранее заданных положений. Обратите внимание, что число заранее заданных положений зависит от возможностей камеры.

1. Выберите **Multi Position Tour (Перемещение по программе)** в диалоговом окне Camera Mapping Setup (Настройка отображения камер) (Рис. 1-50) и щелкните кнопку **Setting (Настройка)**. Откроется это диалоговое окно.

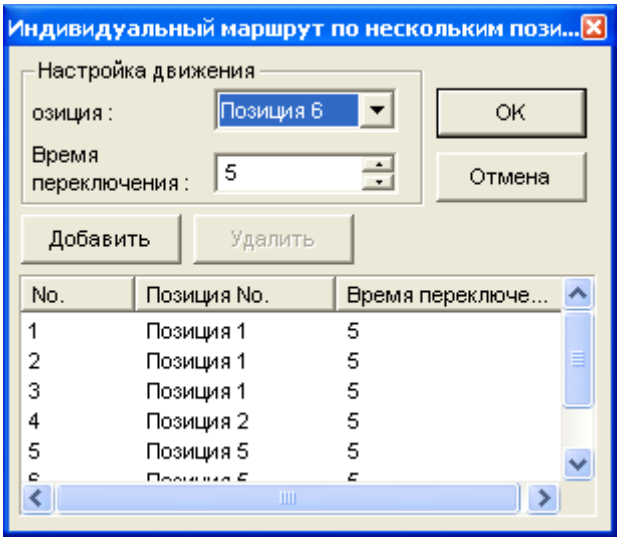


Рис. 1-51

2. Выберете в качестве заданного положения **Preset (Предварительная установка)**.
3. Установите **Dwell Time (Время задержки)**, в течение которого PTZ будет оставаться в заданном положении.
4. Щелкните **Add (Добавить)** и повторите шаги 2-3, чтобы настроить следующие положения по программе.

Настройка графика перемещения

Когда PTZ остается в стационарном состоянии некоторое время, через заданные промежутки времени камера начнет выполнять заданные действия, например включится режим автоматического панорамирования или камера вернется в заданное положение.

1. Выберите параметр **Tour Schedule (График перемещения)** в диалоговом окне Camera Mapping Setup (Настройка отображения камер) (Рис. 1-50) и нажмите кнопку **Setting (Настройка)**. Откроется следующее диалоговое окно.

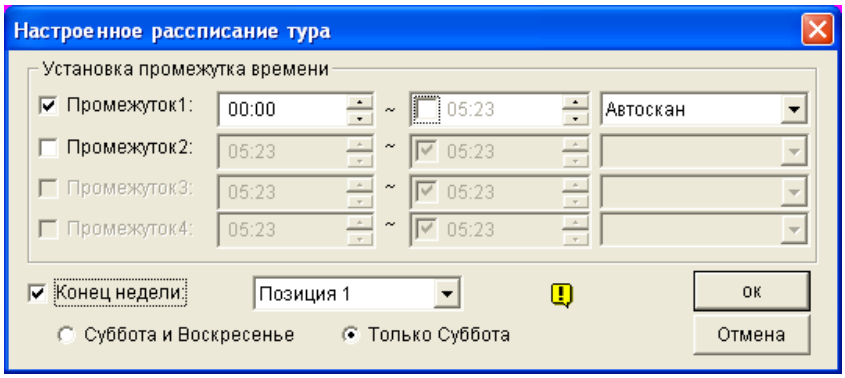


Рис. 1-52

2. Установите флажок **Span 1 (Период 1)**, укажите период времени и выберите действие камер, которое должно выполняться в течение заданного периода времени.
3. Настройте другой период.
4. Если необходимо применить разную настройку для выходных дней, то выберите параметр **Weekend Apply (Режим для выходных дней)** и укажите действие камеры. Кроме того, укажите, является ли суббота выходным днем.
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки.

Примечание : Чтобы заданное действие камеры выполнялось только в определенный период времени, необходимо настроить несколько периодов. В противном случае для настройки защиты в режиме ожидания можно выбрать параметр **Auto (Авто)**, **Preset (Предварительные настройки)** или **Multi Position Tour (Перемещение по программе)** (см. Рис. 1-49).

Автоматическое переключение панелей управления PTZ

Эта функция позволяет автоматически вызывать соответствующие панели управления PTZ при переключении на различные экраны камер PTZ. Чтобы включить эту функцию выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), выделите **General Setting (Основные настройки)**, после чего выберите **System Configure (Настройка системы)**. Откроется окно System Configure (Настройка системы).
2. В разделе PTZ Control (Управление PTZ) нажмите кнопку в виде **Стрелки**, наведите курсор на **PTZ Panel Switch (Переключение панелей PTZ)** и щелкните **Auto (Автоматическое)**. Откроется диалоговое окно Camera Mapping Setup (Настройка отображения камер).

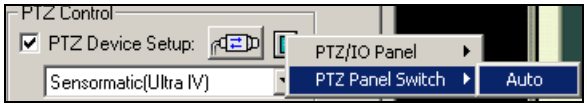


Рис. 1-53

3. Выберите соответствующий канал камеры, модель устройства и аппаратный адрес для каждой камеры PTZ. Дополнительную информацию см. в разделе *Отображение камеры PTZ* ранее в этой главе.
4. Нажмите кнопку **OK**. При изменении канала панель управления соответствующей PTZ отобразится на экране.

Автоматизация PTZ

Кроме панели управления PTZ можно открыть Visual PTZ Control Panel (Визуальная панель управления PTZ) непосредственно на изображении.



Рис. 1-54

1. Для управления PTZ сначала необходимо назначить один канал камере PTZ. Дополнительную информацию см. в шагах 1-4 раздела *Управление PTZ* ранее в этой главе.
2. Для доступа к новой панели управления щелкните желаемое **Camera Name (Имя камеры)**, которое располагается в верхнем левом углу каждого канала и выберите **PTZ Automation (Автоматизация PTZ)**. Откроется отдельное окно управления PTZ.
3. Чтобы изменить настройки панели и получить доступ к следующим параметрам, щелкните зеленую кнопку **PTZ**, расположенную в левом верхнем углу окна управления PTZ.

[PTZ Control Type (Тип управления PTZ)]

- **Type 1 (Тип 1):** Если в этом режиме поместить курсор мыши на одно из четырех направлений, например, север, юг, восток или запад, появится индикатор скорости с возможностью выбора пяти уровней. Щелкните и удерживайте нажатой кнопку, пока камера будет перемещаться с указанной скоростью.
- **Type 2 (Тип 1):** В этом режиме щелкните клавишей мыши, чтобы открыть панель управления PTZ. Скорость перемещения камеры будет зависеть от скорости движения мыши.

[Configure (Настройка)]

- **Set Color (Установить цвет):** Изменяет цвет панели. Доступны три цвета: красный, зеленый и синий.
- **Transparent Degree (Уровень прозрачности):** Настраивает уровень прозрачности панели. Прозрачность можно изменять в диапазоне от 10% (полностью прозрачный) до 100% (полностью непрозрачный).

Всплывающее окно видеоизображения в режиме реального времени при событиях срабатывания

Всплывающее окно видеоизображения в реальном времени открывается сразу, чтобы уведомить оператора об обнаруженном движении и тревожном сигнале. Для настройки функции нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Видеоанализ** и выберите **Camera Popup Setting (Установка всплывающей камеры)**. При этом на экран будет выведено приведенное ниже диалоговое окно Camera Popup Setting.

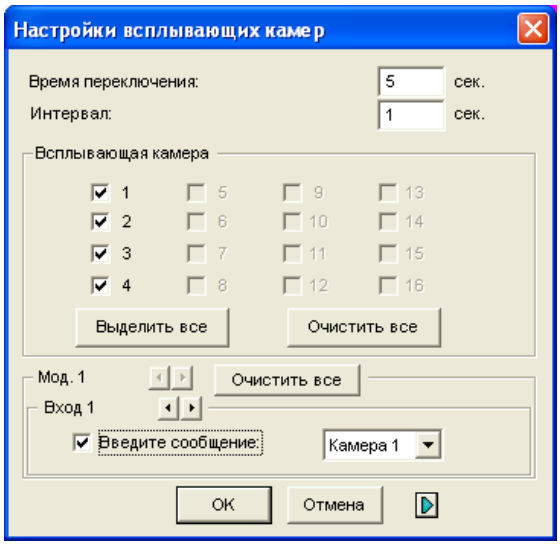


Рис. 1-55

- **Dwell Time (Время переключения):** Укажите период времени, в течение которого всплывающее окно с видеоизображением в режиме реального времени будет оставаться на переднем плане.
- **Интервал:** Укажите интервал, через который отображаются всплывающие окна с видеоизображениями в режиме реального времени. Эта функция полезна, когда одновременно активируется несколько камер для отображения всплывающей тревоги.
- **Всплывающая камера:** Выберите, окна каких камер должны автоматически всплывать на экране при обнаружении движения.
- **Введите сообщение:** С помощью кнопок со стрелками выберите модуль входа и номер, установите этот параметр и назначьте камеру устройству входа. При срабатывании входа отобразится всплывающее окно с видеоизображением в режиме реального времени с назначенной камеры.
- **Кнопка со стрелкой:** Всплывающее окно видеоизображений в режиме реального времени отобразится на экране при возникновении событий срабатывания. Если активирована функция DSP Spot Monitor (Вспомогательный монитор DSP), то можно указать монитор, на котором будут отображаться всплывающие окна видеоизображений в режиме реального времени: монитор системы, вспомогательный монитор или оба монитора. Дополнительную информацию о контроллере вспомогательного монитора DSP см. в разделе *Контроллер вспомогательного монитора DSP* в главе 11.

Примечание: Можно использовать функцию **Mask Filter (Фильтр-маска)** на вкладке Camera Record Setting (Настройки записи камеры) (Рис. 1-9), чтобы применить маску к некоторым участкам изображения с камеры, на которых не требуется обнаруживать движение.

Расширенная детекция движения

Во избежание ложного обнаружения движения функция Расширенная детекция движения обеспечивает три решения:

- Создание до 5 уровней чувствительности детекции движения в одной области.
- Маска областей, в которых вы не хотите вести наблюдение, например, области движения облаков или деревьев.
- Игнорирование видеопомех при слабом освещении или изменении условий освещения.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Видеоанализ**, после чего выберите **Advanced Motion Detection Setting (Настройка расширенных параметров обнаружения движения)**. Появится диалоговое окно Advanced Motion Detection Setup.
2. Выберите камеры, которые вы хотите настроить, и перейдите на вкладку **Configure (Конфигурация)**. Появится следующее диалоговое окно.

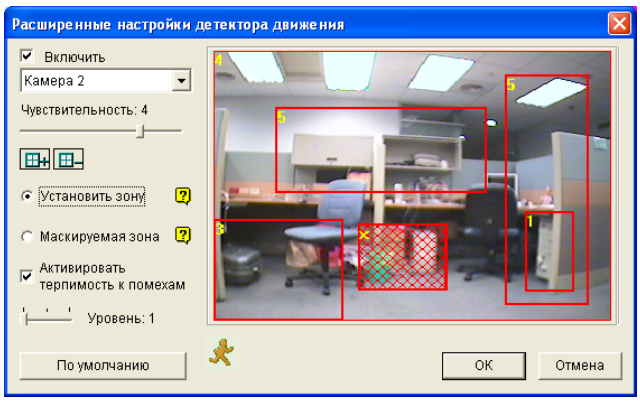


Рис. 1-56 *Настройка усовершенствованного детектора движения*

3. Выберите в выпадающем списке камеру, которую вы хотите настроить, и затем установите флажок **Enable (Включить)**.
4. Чтобы настроить чувствительность обнаружения в конкретной области, выберите нужный уровень чувствительности путем перемещения бегунка, а затем обведите мышью соответствующую область на изображении. Вам будет предложено нажать кнопку **Add (Добавить)**, чтобы сохранить настройку. Эта настройка имеет уровни чувствительности от 1 до 5, при этом значением по умолчанию является 4.
5. Чтобы создать несколько областей с различными уровнями чувствительности, повторите выполнение Шага 4.
6. Если вы хотите игнорировать движение в определенных областях, нажмите кнопку **Mask Region (Маска области)** и затем перетащите мышью область на изображении.
7. Чтобы игнорировать видеопомехи при изменении условий освещения, установите флажок **Noise Tolerance (Помехоустойчивость)** и настройте уровень с помощью бегунка. Чем выше уровень, тем система более устойчива к видеопомехам
8. Чтобы сохранить свои настройки, нажмите кнопку **OK**.

Примечание:

1. Эта функция должна работать с режимом записи Motion Detection (Обнаружение движения): нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Основные настройки** и выберите **Конфигурация системы,** щелкните вкладку **Настройки записи камеры, установите флажок Запись видеоизображения** и выберите **Motion Detect (По детекции движения)** (Рис. 1-9).
2. Если в настройках System Configure вы установили **Motion Sensitivity (Чувствительность к движению)** и **Mask Filter (Фильтр-маска)** (Рис. 1-9), учтите, что настройки Усовершенствованного детектора движения имеют приоритет по отношению к этим настройкам.

Устранение видеопомех

В системе предусмотрены следующие решения для устранения видео/аудиопомех.

- **Noise Tolerance (Помехоустойчивость)** для обнаружения для движения и расширенной детекции движения.
- **Noise Detection to Reduce File Size (Обнаружение помех для уменьшения размера файла)** для круглосуточной записи.
- **Noise Filter (Фильтр помех)** для фильтрации видео и аудиопомех.

Помехоустойчивость

Эта функция предназначена для обнаружения движения, с ее помощью можно сократить количество ложных сигналов тревоги и нежелательных записей, вызванных погодными условиями или изменениями в условиях освещения. Уровень помехоустойчивости можно регулировать.

Примечание: Функция помехоустойчивости не влияет на качество видеоизображения.

Настройка параметров обнаружения движения

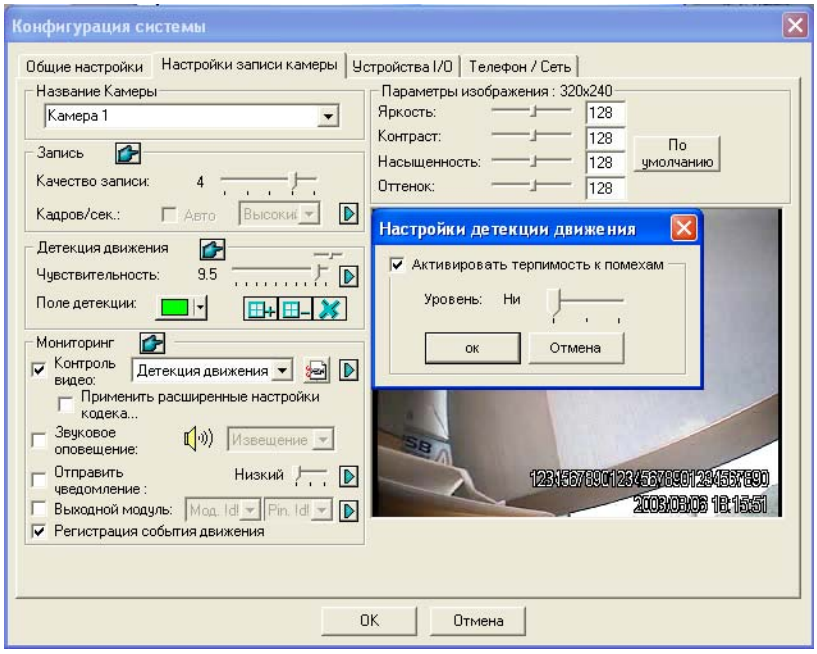


Рис. 1-57

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Основные настройки** и выберите **Конфигурация системы**. В диалоговом окне **Конфигурация системы** щелкните вкладку **Настройки записи камеры**.

2. Чтобы настроить режим записи по обнаружению движения, установите флажок **Контроль видео** и в выпадающем списке выберите **Детекция движения**.
3. Чтобы активировать функцию помехоустойчивости, нажмите кнопку **Стрелка вправо** рядом с параметром **Чувствительность** в области **Детекция движения**. Появится диалоговое окно **Настройки детекции движения**.
4. Установите флажок **Активировать терпимость к помехам** и настройте уровень помехоустойчивости. Чем выше уровень, тем система более устойчива к видеопомехам. Если в зоне наблюдения возникает много видеопомех, установите для уровня помехоустойчивости значение High (Высокий). Установите для уровня значение Low (Низкий), если в зоне наблюдения возникает мало видеопомех.
5. Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку **OK**.

Настройка расширенных параметров обнаружения движения

Дополнительную информацию см. в разделе *Расширенные параметры обнаружения движения* ранее в этой главе.

Обнаружение помех для уменьшения размера файла

Используется для круглосуточной записи. Функция Noise Detection (Обнаружение помех) может автоматически уменьшать размер записи при возникновении видеопомех и возвратиться к записи видео с нормальным размером после устранения помех.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Основные настройки** и выберите **Конфигурация системы.** В диалоговом окне **Конфигурация системы** щелкните вкладку **Настройки записи камеры**.
2. Чтобы настроить круглосуточный режим записи, установите флажок **Контроль видео** и в выпадающем списке выберите **Round-the-clock (Круглосуточная запись)**.
3. Установите флажок **Применить расширенные настройки кодека** и нажмите кнопку  . Откроется следующее диалоговое окно.

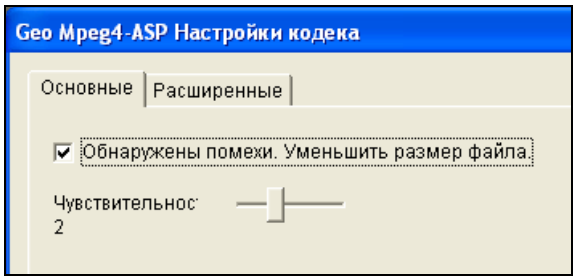


Рис. 1-58

4. Установите флажок **Обнаружены помехи. Уменьшить рамзер файла** и настройте уровень **Чувствительность**. Чем выше значение, тем система более устойчива к видеопомехам.
5. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**.

Примечание:

1. Эта функция также может использоваться в режиме записи Motion Detection (По детекции движения).
2. Если параметр установлен и обнаружены видеопомехи, то в правом нижнем углу записанных видеоизображений отображается значок . По этому значку можно легко отличить сегмент обычного размера от сегмента уменьшенного размера. Обратите внимание, что значок не отображается на видеоизображении в режиме реального времени.

Фильтр защиты от помех

С помощью функции Noise Filter (Фильтр помех) можно удалять видео и аудиопомехи в режиме реального времени. Подавление помех на видеозаписи позволяет уменьшить размер файла и улучшить качество видеоизображения, в то время как шумоподавление звука позволяет максимально повысить качество звука.

Фильтрация видеопомех

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), выделите **Video Analysis (Видеоанализ)** и выберите **Video Lowpass Filter Setting (Настройки видеофильтра)**. Откроется следующее диалоговое окно.

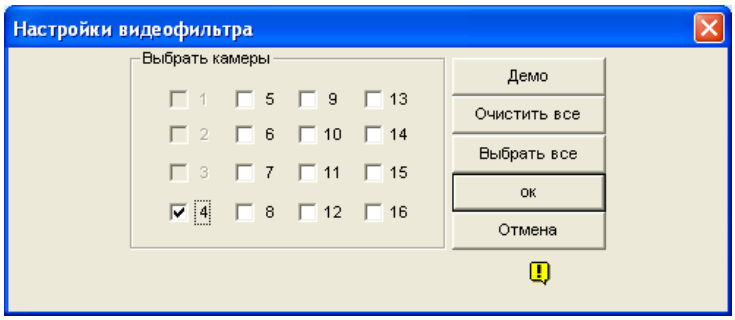


Рис. 1-59

2. Выберите, для каких каналов будет выполняться фильтрация видеопомех и нажмите **OK**. Видеопомехи в выбранном канале снижаются, при этом уменьшаются размеры файлов.

Фильтрация аудиошумов

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Настройки A/V**, выберите **Wave Out (Аудиовыход)**, после чего выберите **Wave Out Denoise (Подавление аудиошумов)**. Откроется диалоговое окно.
2. Выберите, для каких каналов будет выполняться фильтрация аудиошумов и нажмите **OK**. Уровень аудиошумов для выбранного канала снизится.

Режим "картинка в картинке"

При использовании режима просмотра Картинка в картинке (PIP) можно обрезать видеосигнал для получения крупного плана или увеличения видеоизображения. Эта функция полезна при работе с изображениями высокого разрешения (несколько Мп), обеспечивающими четкие и детальные изображения зоны наблюдения.

1. Щелкните название нужной камеры и выберите режим **PIP View (Режим картинка в картинке)**.
2. Экран автоматически переключается, остается одно изображение на весь экран, а другое отображается в виде окна справа внизу поверх основного.



Рис. 1-60

3. Дважды щелкните окно-вкладку. Появится указатель в виде руки.
4. Щелкните окно-вкладку. Откроется окно навигации.



Рис. 1-61

5. Перетаскивайте окно навигации в окне-вкладке для получения крупного плана выбранной области.
6. Чтобы настроить размер окна навигации, подведите указатель к любому из углов окна, увеличьте или уменьшите окно.
7. Чтобы изменить цвет рамки окна навигации, щелкните правой кнопкой мыши изображение, выберите **Mega Pixel Setting (Настройка пикселов)** и выберите **Выбрать цвет зоны фокусировки**.
8. Чтобы выйти из режима PIP view (Режим картинка в картинке), щелкните название камеры и щелкните **PIP view (Режим картинка в картинке)** еще раз.

Режим картинка и картинка

При использовании режима просмотра "Картинка и картинка" (PAP) можно создать эффект разделенного изображения с несколькими крупными планами на изображении. Всего можно задать 7 крупных планов. Эта функция полезна при работе с изображениями высокого разрешения, обеспечивающими четкие и детальные изображения зоны наблюдения.

1. Щелкните название нужной камеры и выберите режим **PAP View (Режим картинка и картинка)**.
2. Экран автоматически отобразит одно изображение, а в нижней части экрана появятся три окна-вкладки.



Рис. 1-62

3. Перетаскивайте окно навигации по изображению и выбранная область сразу отобразится в окне-вкладке. По изображению можно перемещать до семи окон навигации.
4. Чтобы настроить размер окна навигации, подведите указатель к любому из углов окна, увеличьте или уменьшите окно.
5. Чтобы переместить окно навигации в другую область изображения, перетащите его на требуемую область.
6. Чтобы изменить цвет рамки окна навигации, щелкните правой кнопкой мыши изображение, выберите **Mega Pixel Setting (Настройка мегапикселов)** и щелкните **Выбрать цвет зоны фокусировки**
7. Чтобы скрыть окно навигации на изображении, щелкните изображение правой кнопкой мыши, выберите **Mega Pixel Setting (Настройка мегапикселов)** и щелкните **Display Focus Area of PAP Mode (Показать зону фокусировки режима картинка и картинка)**.
8. Чтобы удалить окно навигации, щелкните правой кнопкой мыши нужное окно, выберите **Focus Area of PAP Mode (Зона фокусировки режима картинка и картинка)** и выберите **Удалить**.
9. Чтобы выйти из режима PIP view (Режим "картинка и картинка"), щелкните название камеры и выберите **PIP view (Режим картинка и картинка)** еще раз.
10. Чтобы добавить окно навигации, когда используется меньше семи окон, щелкните название камеры, выберите режим **PAP View (Режим картинка и картинка)**, щелкните изображение правой кнопкой мыши, выберите **Mega Pixel Setting (Настройка мегапикселов)**, после чего выберите **Enable Add-Focus-Area-Mode (Активировать режим добавления области фокусировки)**.

Защита системы в режиме ожидания

Защита системы в режиме ожидания позволяет администратору работать с системой, не заботясь о том, чтобы осуществлять выход из системы, или о том, что оставленная система не будет осуществлять запись.

Эта функция может автоматически осуществить выход администратора из системы, осуществить вход в систему пользователя без прав доступа и/или запустить запись.

Автоматический выход администратора из системы

Если администратор не нажимает на кнопки мыши или клавиши в течение установленного времени, то система автоматически выводит его из системы.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Основные настройки**, после чего выберите **System Idle Protection Setting (Настройки защиты системы в режиме ожидания)**. Появится следующее диалоговое окно.

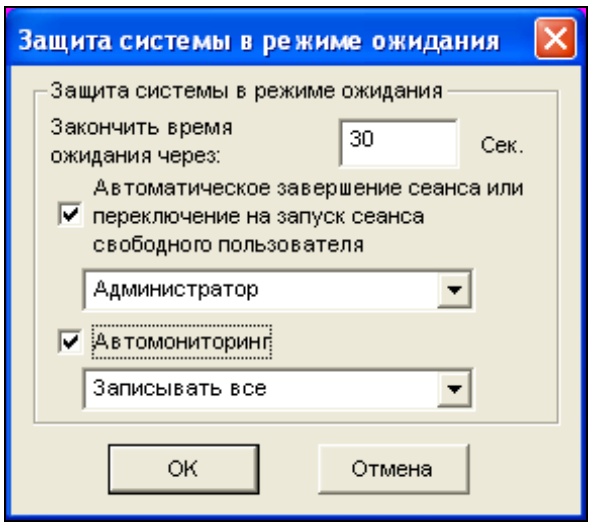


Рис. 1-63

2. Установите флажок **Auto Logout or Switch to Startup Login User if available (Автоматический выход из системы или переключение на вход пользователя при запуске системы, если это возможно)** и затем выберите в выпадающем списке вариант **Supervisor (Администратор)** или **Supervisor, Poweruser (Администратор, привилегированный пользователь)**.
3. В поле System Idle Over (Период времени бездействия системы более) введите время ожидания от 10 до 300 секунд, по истечении которого Администратор или Опытный пользователь будет выведен из системы.

Автоматическая регистрация в системе пользователя без прав доступа

Когда система запускается после завершения режима ожидания, осуществляется регистрация в системе указанного пользователя без прав доступа. Это позволяет пользователю видеть, что система включена и действует, но в то же время он не сможет производить каких-либо действий в системе. Эта функция должна работать с функцией **Startup Auto Login (Автоматический вход при запуске системы)**.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Основные настройки** и выберите **Конфигурация системы**.
2. В разделе Startup (Запуск) установите **Startup Auto Login (Автоматический вход при запуске системы)** и затем нажмите расположенную рядом кнопку в виде **Стрелки** (см. Рис. 1-3). Появится диалоговое окно Startup Auto Login Setup (Установка автоматического входа при запуске системы).
3. Чтобы установить пользователя для автоматического входа в системе, введите **Имя** и **Пароль** и нажмите кнопку **OK**.

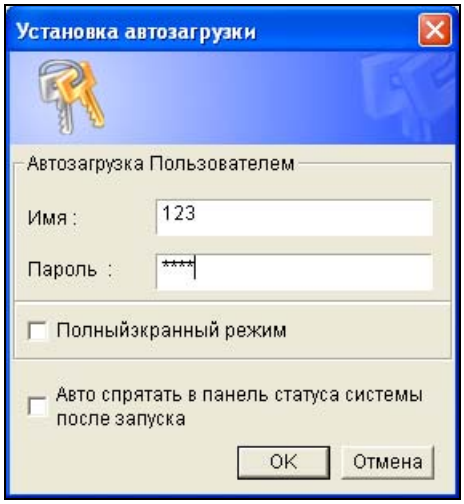


Рис. 1-64

4. В диалоговом окне System Idle Protection (Защита системы в режиме ожидания) (Рис. 1-63) установите флажок **Auto Logout or Switch to Startup Login User if available (Автоматическое завершение сеанса или переключение на запуск сеанса свободного пользователя)**, а затем выберите в выпадающем списке установку **Supervisor (Администратор)** или **Supervisor, Poweruser (Администратор, привилегированный пользователь)**.
5. Введите в поле System Idle Over время ожидания от 10 до 300 секунд, по истечении которого указанный пользователь будет зарегистрирован в системе.

Автоматический запуск записи

Если администратор не нажмет кнопку мыши или какую-нибудь клавишу в течение установленного периода времени, то система автоматически начинает запись.

1. В диалоговом окне System Idle Protection (Защита системы в режиме ожидания) (Рис. 1-63) установите флажок **Auto Monitoring (Автоотслеживание)**, а затем выберите в выпадающем списке установку **Monitoring All (Отслеживать все)**, **Schedule Monitoring (Отслеживать по расписанию)** или **I/O Monitoring (Отслеживание I/O (входов-выходов))**.
2. В поле System Idle Over (Время истечения режима ожидания системы) введите время ожидания от 10 до 300 секунд, по истечении которого система начнет запись.

Примечание: С помощью этой функции можно отслеживать нажатия клавиш или кнопок мыши даже с GV-пульта IR дистанционного управления и клавиатуры GV-Keyboard.

Создание ярлыков

В главном экране можно создать до 20 ярлыков к программам или файлам.

1. Запустите программу **Fast Backup & Restore main System (Система быстрого резервного копирования и восстановления)** из меню Start (Пуск) ОС Windows. Откроется окно программы The Fast Backup & Restore MulitCam System.
2. Щелкните кнопку **Select Skin Style (Выбрать стиль оформления)**, выберите **DVR**, затем **User Define Setting (Определяемые пользователем параметры)**. Откроется это диалоговое окно.

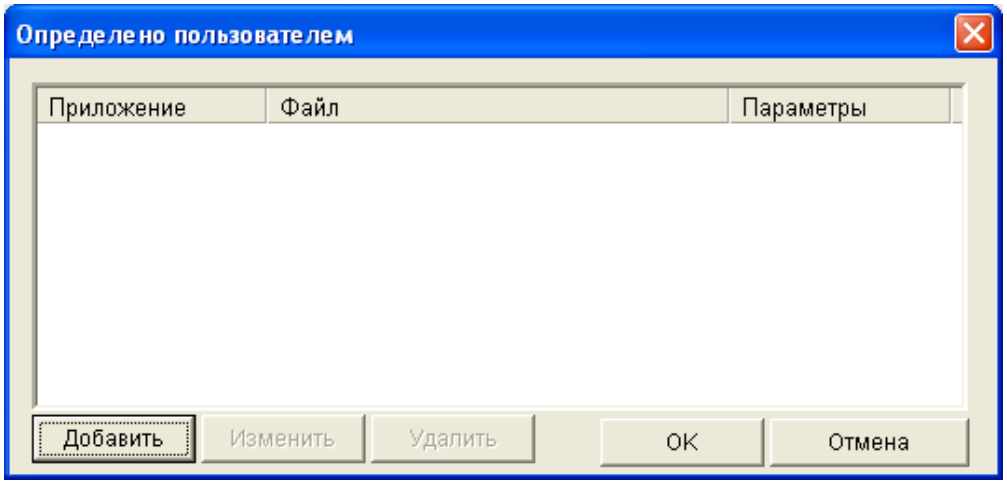


Рис. 1-65

3. Нажмите кнопку **Add (Добавить)**. Откроется это диалоговое окно.

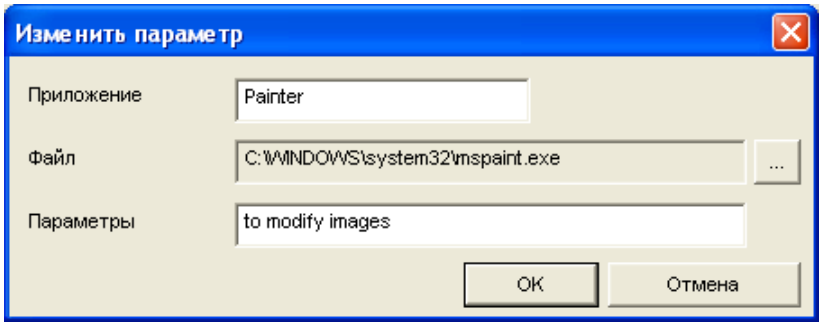


Рис. 1-66

- **Application (Приложение):** Содержит имя приложения, на которое будет указывать ярлык.
- **File (Файл):** Содержит путь к файлу приложения.
- **Параметры:** Устанавливает дополнительные параметры запуска приложения.

4. Щелкните **OK**, чтобы сохранить все настройки.
5. Запустите Main System. Появится кнопка с ярлыком .

Поддержка сенсорного экрана

Система GV-System поддерживает три типа панелей управления с поддержкой сенсорного экрана: PTZ Control Panel (Панель управления PTZ), I/O Control Panel (Панель управления входами/выходами) и Touch Screen Panel (Панель сенсорного экрана).

Панели управления PTZ и входами/выходами

Эта функция позволяет установить крупную панель управления PTZ и входами/выходами с поддержкой сенсорного экрана. Чтобы открыть панель выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки** и выберите **Конфигурация системы,** чтобы открыть окно **Конфигурация системы**.
2. В разделе PTZ Control (Управление PTZ) нажмите кнопку в виде **Стрелки** наведите курсор на **PTZ/IO Panel (Панель PTZ/входов-выходов)** и выберите **Large (Крупная)**.



Рис. 1-67

Панель сенсорного экрана

Панель сенсорного экрана позволяет переключиться на приложение ViewLog и полноэкранный режим одним прикосновением пальца. Чтобы открыть эту панель выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Инструменты**, выберите **Tool Kit (Набор инструментов)**, выделите **Touch Screen Panel (Сенсорная панель)**, после чего выберите **Panel Setup (Настройка панели)**, чтобы открыть следующее окно.

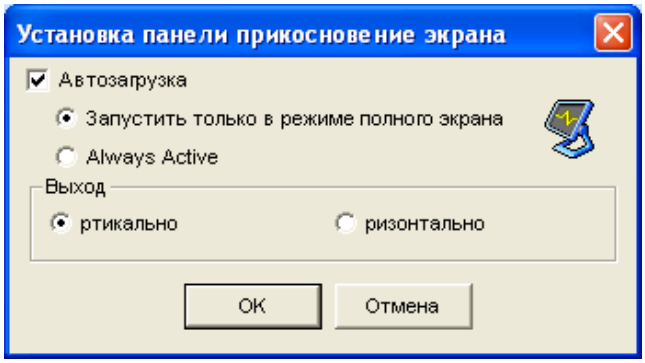


Рис. 1-68

[Activate]

- **Запустить тольк ов режиме полного экрана:** Автоматически запускать эту панель, если применен полноэкранный вид.
- **Always Active (Всегда активна):** Всегда отображать панель на экране.

[Layout (Компоновка)] Выберите вертикальную или горизонтальную панель.

2. Нажмите **OK**, чтобы сохранить описанные выше настройки.
3. В верхнем левом углу экрана появится панель с информацией о дате, времени и свободном дисковом пространстве. Щелкните по ней правой кнопкой мыши, чтобы открыть панель сенсорного экрана, как показано ниже.

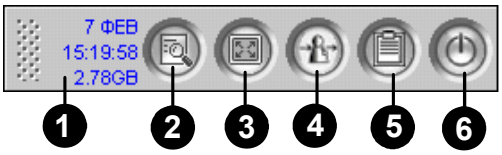


Рис.1-69

No.	Название	Описание
1	Индикатор	Указывает дату, время и свободное место.
2	ViewLog	Открывает приложение ViewLog
3	Полный экран	Переключение в полноэкранный режим.
4	Вход/Смена пользователя	Переключение пользователей для входа в систему GV.
5	Системный журнал	Открывает системный журнал (System Log).
6	Закрыть MultiCam	Закрывает систему GV.

Примечание: Вы можете переместить панель сенсорного экрана в любое место экрана, перетащив ее мышкой.

Системные инструменты

Цветной режим

Можно улучшить цветопередачу на видеоизображении в режиме реального времени для получения более ярких и насыщенных изображений. Обратите внимание, что эта функция не влияет на исходные файлы.

Для пользователей карт GV-600, GV-650 и GV-800
Выполните указанные ниже действия, чтобы отключить функцию DirectDraw Overlay (Наложение DirectDraw) перед включением параметра Colorful Mode (Цветной режим), поскольку эти две функции невозможно использовать одновременно.

1. Нажмите кнопку **Configure** (Конфигурация), снимите флажок **Enable DirectDraw Overlay** (Включить наложение DirectDraw) и перезапустите главную систему.
2. Для доступа к функции Colorful Mode (Цветной режим) нажмите кнопку **Configure** (Конфигурация), выберите **Tools** (Инструменты), **DirectDraw Configuration** (Конфигурация DirectDraw) и **Use Colorful Mode** (Использовать цветной режим). Затем перезапустите главную систему, чтобы применить режим.

Для пользователей карт GV-1120, GV-1240, GV-1480, GV-2004 и GV-2008 и вспомогательного монитора:
Выполните указанные ниже действия, чтобы отключить функцию DirectDraw Overlay (Наложение DirectDraw) перед включением параметра Colorful Mode (Цветной режим), поскольку эти две функции невозможно использовать одновременно.

1. Нажмите кнопку **Configure** (Конфигурация), выберите **Accessories** (Дополнительные устройства), **DSP Spot Monitor** (Вспомогательный монитор DSP), **Spot Monitor Setup** (Настройка вспомогательного монитора), установите флажок **Use DSP as Spot Monitor at next startup** (Использовать DSP как Spot монитор при следующем входе) и перезапустите главную систему.
2. Нажмите кнопку **Configure** (Конфигурация), снимите флажок **Enable DirectDraw Overlay** (Включить наложение DirectDraw) и перезапустите главную систему.
3. Для доступа к функции Colorful Mode (Цветной режим) нажмите кнопку **Configure** (Конфигурация), выберите **Tools** (Инструменты), **DirectDraw Configuration** (Конфигурация DirectDraw) и **Use Colorful Mode** (Использовать цветной режим). Затем перезапустите главную систему, чтобы применить режим.

Для пользователей только карт GV-1120, GV-1240, GV-1480, GV-2004 и GV-2008:
Выполните указанные ниже действия, чтобы отключить функцию DSP Overlay (Наложение DSP) перед включением параметра Colorful Mode (Цветной режим), поскольку эти две функции невозможно использовать одновременно.

1. Нажмите кнопку **Configure** (Конфигурация), выберите **Tools** (Инструменты), **DirectDraw Configuration** (Конфигурация DirectDraw) и **Use Colorful Mode** (Использовать цветной режим). Затем перезапустите главную систему.
2. Нажмите кнопку **Configure** (Конфигурация), выберите **A/V Setting** (Настройки A/V), отмените выбор **DSP Overlay** (Наложение DSP) и перезапустите главную систему, для применения цветного режима.

Примечание: Цветной режим может применяться для соединения любых каналов IP устройств посредством выбора **Use Colorful Mode** (Использовать цветной режим) и дальнейшим перезапуском главной системы.

Качество изображения при наложении DirectDraw

По умолчанию функция наложения DirectDraw включена и для нее установлено значение High Quality (Высокое качество), если функция поддерживается картами VGA. Тем не менее значение High Quality (Высокое качество) может привести к размытию изображений при использовании некоторых карт VGA и при низком разрешении панели. Если происходит искажение изображения или в качестве разрешения панели установлено значение 1280 x 1024 или ниже, то выберите значение Standard Quality (Стандартное качество).

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), выберите **Tools (Инструменты)**, **DirectDraw Configuration (Конфигурация DirectDraw)**, перейдите на вкладку **DirectDraw Overlay (Наложение DirectDraw)** и выберите значение **Standard Quality (Стандартное качество)** или **High Quality (Высокое качество)**.
2. Перезапустите главную систему, чтобы применить выбранное значение.

Остановка сторожевого устройства потери видеосигнала

В случае ослабления видеосигнала программным сторожевым таймером может быть предпринята попытка восстановить сигнал путем перезапуска системы и даже перезагрузки компьютера. Если функция сторожевого устройства потери видеосигнала не требуется, можно отключить ее.

Чтобы отключить эту функцию, нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2)**,** выделите **Инструменты**, выберите **Video Signal Diagnostic (Диагностика видеосигнала)**, после чего выберите **Disable Video Signal Weak Watchdog (Отключить сторожевой таймер слабого видеосигнала)**.

Примечание: Параметр доступен только для карт GV-600, 650 и 800.

Отключение звука при потере видеосигнала

Чтобы отключить звуковой сигнал, нажмите кнопку **Конфигурация (**(№. 14, Рис. 1-2)**,** выделите **Инструменты**, выберите **Video Signal Diagnostic (Диагностика видеосигнала), после чего** выберите **Disable Video Lost Beep (Отключить сигнал, уведомляющий о потере видеосигнала)**.

Блокировка «быстрых» клавиш

Если вы не хотите использовать определенные «быстрые» клавиши и не хотите, чтобы они мешали использованию клавиатуры, функции «г быстрых» клавиш можно отключить.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Инструменты**, выберите **Tool Kit (Набор инструментов),** после чего выберите **Fast Key Lock Setup (Установка блокировки горячих клавиш)**. Появится следующее диалоговое окно.

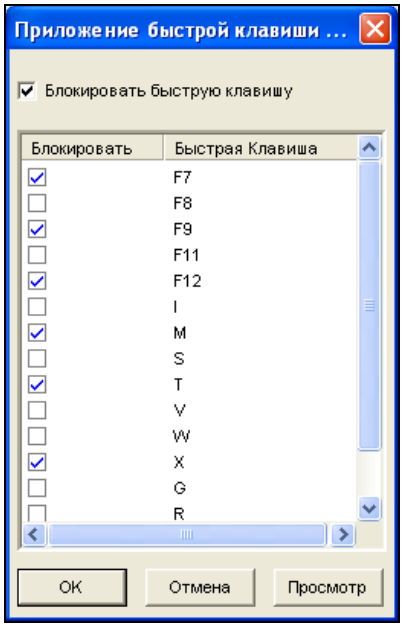


Рис. 1-70

2. Установите флажок **Lock Sensitive Fast Key (Заблокировать чувствительную клавишу быстрого переключения)** и отметьте флажки, соответствующие клавишам быстрого переключения, которые вы хотите отключить. Для восстановления «быстрых» клавиш снимите флажки.
3. Чтобы применить настройки, нажмите кнопку **OK**.

Справка по «быстрым» клавишам

Эта функция позволяет просматривать окна «быстрых» клавиш Main System и Элементы управления PTZ (PTZ Control), предоставляя мгновенную подсказку.Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Инструменты**, выберите **Tool Kit (Набор инструментов),** после чего выберите **Fast Key Lock Setup (Установка блокировки горячих клавиш)** для отображения таблицы горячих клавиш в Main System. Нажмите **Next (Далее)** для отображения таблицы PTZ Control (Управление PTZ).

Информация о версии

Чтобы выяснить, какая версия системы GV установлена на ПК, нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Инструменты,** после чего выберите **Информация о версии**.

ГЛАВА 2

Решение Hybrid (гибридное) и NVR ... 80

IP-видеопродукты GeoVision 80

Тип ключа 81

Описание решения Hybrid 82

Описание решения NVR 83

Добавление IP-источников видеосигнала 84

Расширенные настройки 86

Настройка панорамной PTZ IP-камеры 88

Обновление ключа 89

ГЛАВА

2

Решение Hybrid (гибридное) и NVR

To implement IP video surveillance, GeoVision provides the two solutions:

Для создания системы IP-видеонаблюдения компания GeoVision предлагает два решения:

- **Hybrid Solution (Гибридное решение):** Объединяет аналоговые и цифровые видеоизображения от IP-видеоустройств.
- **NVR Solution (Решение NVR):** Программная система GV-NVR, не требующая карты видеозахвата.

Решение hybrid и NVR от GeoVision поддерживает не только IP видеопродукты марки компании, но также продукты ведущих производителей. Информацию о поддерживаемых IP-устройствах см. в *Приложении D*.

Примечание: Карта GV-250 не поддерживает гибридного решения.

IP-видеопродукты GeoVision

GeoVision предлагает полный модельный ряд IP-видеопродуктов:

- **GV-IP Camera (GV-IP камера):** IP-камера высокого разрешения.
- **GV-Video Server (GV-видеосервер):** Преобразует видеосигналы с не более чем 2 аналоговых камер в видеосигналы IP-камер.
- **GV-Compact DVR (Компактный цифровой видеорегистратор GV-Compact DVR):** Преобразует видеосигналы с не более чем 4 аналоговых камер в видеосигналы IP-камер.
- **GV-NVR:** Полное программное решение для IP-видеонаблюдения.

Тип ключа

Чтобы компьютер мог работать с гибридным и NVR решениями, требуется соответствующий USB-ключ. Для гибридного и NVR решений существует три типа USB-ключей.

1. **NVR (GV) Dongle (Ключ NVR (GV)):** Используется только для IP-видеоустройств GeoVision, в частности IP-камеры GV, компактного видеорегистратора GV и видеосервера GV.
   - Возможны следующие варианты ключа: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32 IP-канала.
2. **NVR Dongle (Ключ NVR):** Используется для IP-устройств сторонних производителей.
   - Возможны следующие варианты ключа: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 IP-канала.
3. **Combo Dongle (Комбинированный ключ):** Используется для IP-видеоустройств как GeoVision, так и сторонних производителей.

Для работы упомянутых выше трех ключей необходимо установить драйверы, имеющиеся на компакт-диске с программным обеспечением.
Три ключа можно обновить для добавления функций AVP (Advanced Video Process — расширенная обработка видео).

См. раздел *USB-ключ, необходимый для использования IP-устройств* в *Приложении A*.

Описание решения Hybrid

1. **Specifications of the Hybrid solution (Характеристики решения Hybrid):** Гибридное решение обеспечивает 8 свободных IP-каналов для IP-видеоустройств GeoVision, а общее число каналов составляет 32.
   Например:
   Число аналоговых камер + 8 свободных IP-каналов GV + число каналов на USB-ключе (NVR(GV), NVR или комбинированном ключе) <= 32 канала.

2. **Connection of GeoVision IP devices to GV-System (Подключение IP-устройств GeoVision к системе GV):** Для получения потоковых видеоданных 8 каналов или меньшего числа каналов от IP-видеоустройств GeoVision не требуется использовать дополнительный USB-ключ. Если необходимо более 8 IP-каналов GV, то необходим ключ **NVR (GV) Dongle (NVR (GV))**.

   - Возможны следующие варианты ключа: 4, 8, 12, 16, 20, 24 IP-каналов.

   В этом случае общее число каналов для гибридной системы составит: Число аналоговых каналов + 8 свободных IP-каналов GV + число каналов на **NVR Dongle (ключе NVR (GV))** <= 32 канала.

3. **Connection of third-party IP devices to GV-System (Подключение IP-устройств сторонних производителей к системе GV):** Для совместной работы гибридного решения с IP-видеоустройствами сторонних производителей требуется **NVR Dongle (ключ NVR)**.

   - Возможны следующие варианты ключа: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 IP-каналов.

   В этом случае общее число каналов для гибридной системы составит: Число аналоговых камер + 8 свободных IP-каналов GV + число каналов на **NVR Dongle (ключе NVR)** <= 32 канала.

4. **Connection of both GV and third-party IP devices to GV-System (Подключение IP-устройств GV и сторонних производителей к системе GV):** Для совместной работы гибридного решения с IP-видеоустройствами GeoVision и сторонних производителей требуется **Combo Dongle (комбинированный ключ)**.

   - Варианты ключа представляют собой объединенные варианты **NVR (GV) Dongle (ключей NVR (GV))** и **NVR Dongle (NVR)**. Сообщите торговому представителю точное число IP-каналов сторонних производителей и дополнительных IP-каналов GV, которое вам требуется, чтобы подобрать **Combo Dongle (комбинированный ключ)**, отвечающий вашим требованиям.

К примеру, необходимо 8 IP-каналов сторонних производителей и 8 дополнительных IP-каналов GV, значит, число каналов в запрашиваемом комбинированном ключе составит 16. Общее число каналов для гибридной системы составит: Число аналоговых каналов + 8 свободных IP-каналов GV + число каналов на **комбинированном ключе** (например, 16) <= 32 канала.

Описание решения NVR

1. **Specifications of the NVR solution (Характеристики решения NVR):** При подключении соответствующего USB-ключа к системе GV-NVR она может поддерживать до 32 IP-видеоканалов.
2. **Connection of Geovision IP devices to GV-NVR (Подключение IP-устройств GeoVision к системе GV-NVR):** Для совместной работы решения GV-NVR с IP-видеоустройствами GeoVision требуется **NVR (GV) Dongle (ключ NVR (GV))**.
   - Возможны следующие варианты ключа: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28 и 32 IP-каналов.
3. **Connection of third-party IP devices to GV-NVR (Подключение IP-устройств сторонних производителей к системе GV-NVR):** Для совместной работы решения GV-NVR с IP-видеоустройствами сторонних производителей требуется **NVR Dongle (ключ NVR)**.
   - Возможны следующие варианты ключа: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 IP-каналов:
4. **Connection of both GV and third-party IP devices to GV-System (Подключение IP-устройств GV и сторонних производителей к системе GV):** Для совместной работы решения NVR с IP-видеоустройствами GeoVision и сторонних производителей требуется **Combo Dongle (комбинированный ключ)**.
   - Варианты ключа представляют собой объединенные варианты **NVR (GV) Dongle (ключей NVR (GV))** и **NVR Dongle (NVR)**. Сообщите торговому представителю точное число GV IP-каналов и IP-каналов сторонних производителей, которое вам требуется, чтобы подобрать **комбинированный ключ (Combo Dongle)**, отвечающий вашим требованиям.

   К примеру, необходимо 12 GV IP-каналов и 8 IP-каналов сторонних производителей. Следовательно, число каналов в запрашиваемом комбинированном ключе должно составлять 20, а общее число каналов для системы NVR — 20.

Добавление IP-источников видеосигнала

Процедура настройки может немного отличаться для IP-камеры, видеосервера и компактного цифрового видеорегистратора. Ниже приведен пример настройки IP-камеры в системе:

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№.14, Рис. 1-2), выберите **General Setting (Основные настройки)**, выберите **Camera/Audio Install (Установка камер/аудио),** после чего щелкните **IP Camera Install (Установка IP-камеры)**. Откроется следующее диалоговое окно.

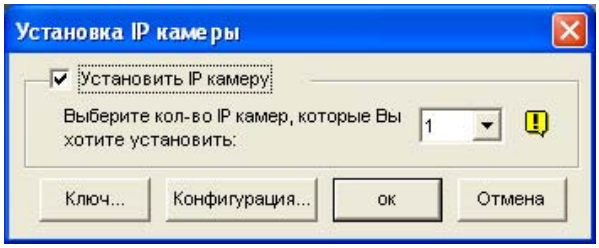


Рис. 2-1

2. Установите флажок **Install IP Camera (Установить IP-камеру)**, выберите количество IP-камер для подключения и нажмите **Configure (Конфигурация)**. Откроется следующее диалоговое окно.

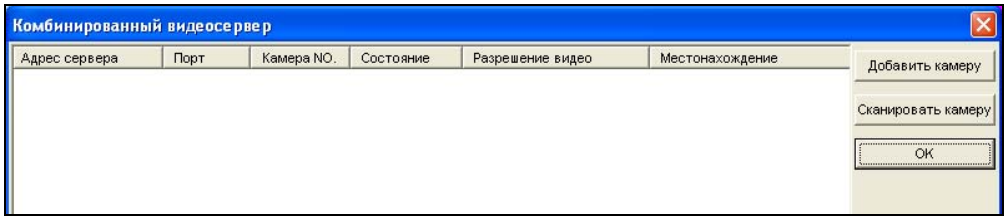


Рис. 2-2

- Для автоматической установки IP-камеры нажмите кнопку **Scan Camera (Сканирование камер),** чтобы обнаружить IP-камеры в одной локальной сети. Обратите внимание, что функция **Scan Camera (Сканирование камер)** доступна только для IP-продуктов GeoVision.
- Чтобы настроить IP-камеру вручную, нажмите кнопку **Add Camera (Добавить камеру)**.

Ниже приведен пример настройки вручную.

3. Нажмите кнопку **Add Camera (Добавить камеру)**. Откроется следующее диалоговое окно.

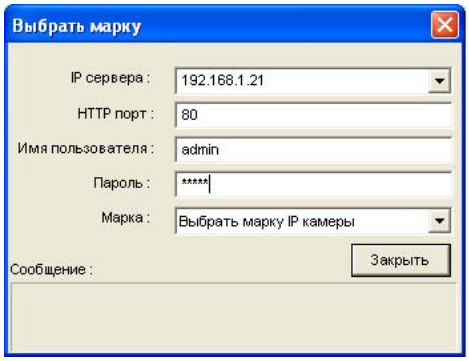


Рис. 2-3

4. Введите IP-адрес, имя пользователя и пароль IP-камеры. При необходимости измените порт HTTP, установленный по умолчанию.
5. Выберите марку камеры в выпадающем списке. Откроется следующее диалоговое окно. Параметры в диалоговом окне могут отличаться в зависимости от марок камер.

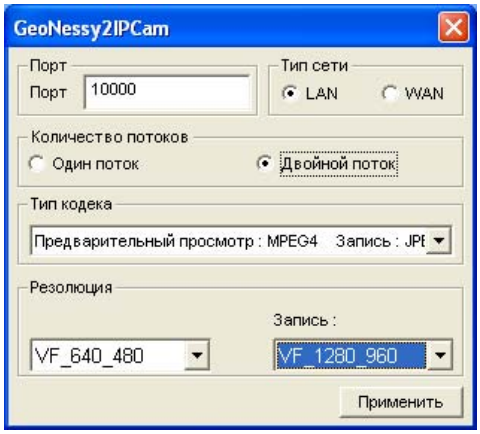


Рис. 2-4

- **Port (Порт):** Номер порта потокового видео.
- **K Stream number (Количество потоков):** Можно выбрать между режимами одинарного или двойного потока.
- **Codec Type (Тип кодека):** Можно выбрать кодек MPEG4 или JPEG. Если выбранной камерой поддерживается режим двойного потока, то кодек просмотра и кодек видеозаписи можно настроить иным образом.
- **Resolution (Разрешение):** Можно выбрать разные разрешения для предварительного просмотра и видеозаписи.

6. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**. IP-камера добавится в список.
7. Щелкните по камере из списка правой кнопкой мыши и выберите **Display position (Отобразить положение)**, чтобы назначить IP-камере канал в системе GV.

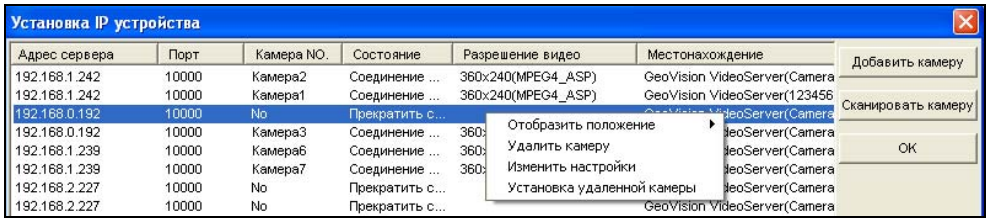


Рис. 2-5

8. В столбце Статус должна появиться запись *Connected (Подключен)*. Нажмите кнопку **OK**.

Советы : Для доступа к интерфейсу настройки подключенного IP-устройства нажмите **Remote Camera Setting (Настройка удаленной камеры)**.

Расширенные настройки

Для предварительного просмотра видеоизображения, включения аудио и настройки частоты кадров щелкните требуемую камеру (Рис. 2-5) и выберите **Preview & Audio Setting (Предварительный просмотр и настройка аудио)**.

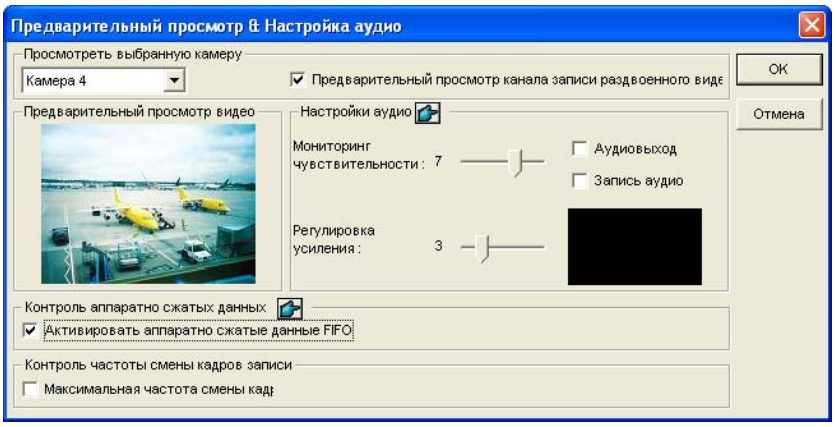


Рис. 2-6

[Просмотреть выбранную камеру]

- **Drop-down List (Выпадающий список):** Выбор требуемой камеры для предварительного просмотра в режиме реального времени.
- **Preview dual stream record channe (Предварительный просмотр канала):** Этот параметр доступен, только если выбран режим двойного потока, т.к. камеры для просмотра в режиме реального времени и записи настраиваются по-разному (см. Рис. 2-5). Установите этот флажок для предварительного просмотра записи.

[Настройки аудио]

- **Monitor Sensitivity (Мониторинг чувствительности):** Регулирует чувствительность для регистрации звука. Чем выше значение, тем чувствительнее система к окружающим звукам.
- **Gain Control (Регулировка усиления):** Увеличивает и уменьшает усиление микрофона.
- **Wave Out (Аудиовыход):** Установите флажок, чтобы слышать звук в режиме реального времени.
- **Rec Audio (Запись аудио):** Установите флажок, чтобы включить запись аудио.

[Контроль аппаратно сжатых данных]
Аппаратно сжатые данные с таких IP-видеоустройств, как IP-камера, видеосервер и компактный цифровой видеорегистратор, будут напрямую переданы на удаленные серверы вместо повторного сжатия в системе GV. Удаленные серверы включают Center V2, контрольный центр и сервер WebCam. Эта функция полезна, когда сразу несколько удаленных серверов получают доступ к системе GV. Это может снизить загрузку системы GV и повысить частоту смены кадров и улучшить качество изображения на каждом удаленном сервере.

Примечание: Настоятельно рекомендуется активировать эту функцию в локальной среде LAN, т.к. для нее требуется большая пропускная способность.

[Record Frame Rate Control (Управление скоростью записи)] Установите скорость записи в соответствии с требованиями к хранилищу.

- **Maximum recording frame rate (Максимальная скорость записи) :** Этот параметр доступен, только если в качестве кодека записи IP-камеры установлен **JEPG**. Выберите скорость от 1 до 30 кадров/с.
- **Record key frame only (Записывать только ключевой кадр) :** Этот параметр доступен, только если в качестве кодека записи IP-камеры установлен **MPEG4** или **H.264**. Вместо записи всех кадров можно выбрать запись только ключевых кадров. Этот параметр связан с настройкой GOP, если она доступна на IP-камере. К примеру, если для настройки GOP установлено значение 30, то на 30 кадров используется только один ключевой кадр. Описание настройки GOP см. в *Руководствах пользователя видеосервера GV* и *IP-камеры GV*.

Настройка панорамной PTZ IP-камеры

Для настройки IP-камеры с функциями поворота и увеличения изображения (PTZ) выполните следующие действия.

1. Чтобы добавить PTZ IP-камеру в систему, выполните процедуру, описанную в разделе *Добавление IP-источников* выше.
2. Чтобы открыть панель управления PTZ и выполнить функции PTZ, выполните действия, описанные в разделе *Управление PTZ* в главе 1.

Обновление ключа

Ключ можно обновить для добавления новых функций или расширения возможностей системы. Для обновления ключа с него необходимо скопировать данные и отправить ключ в компанию GeoVision.

1. Каждому ключу соответствует серийный номер. Найдите номер на ключе. Этот серийный номер будет в дальнейшем использоваться для именования файлов при обновлении.



Рис. 2-7

2. Вставьте ключ в компьютер.
3. В папке GV дважды щелкните кнопкой мыши файл **GVUsbKeyUpClient.exe**. Откроется следующее диалоговое окно.

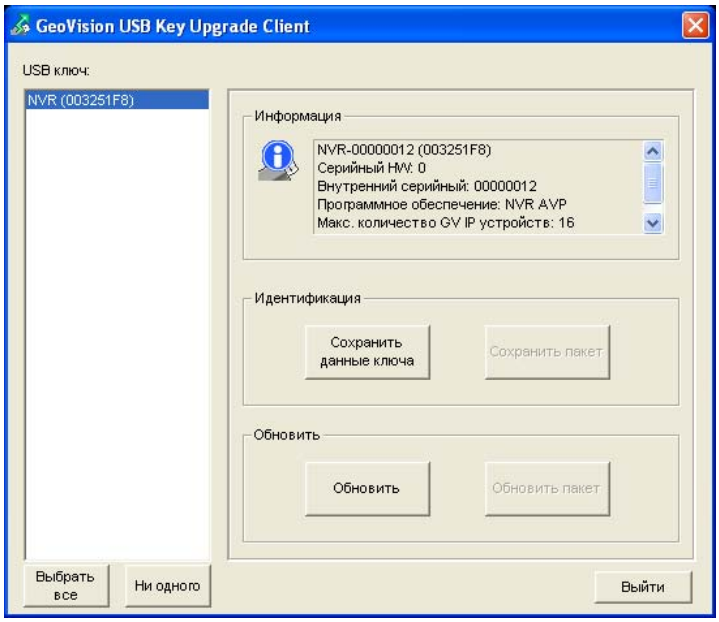


Рис. 2-8

4. Чтобы извлечь данные из ключа, нажмите кнопку **Select All (Выбрать все).** Информация о ключе будет отображена в поле информации. Обратите внимание, что число в строке HW Serial должно совпадать с указанным на ключе.
5. Чтобы сохранить данные на компьютере, нажмите кнопку **Save Key ID Data (Сохранить данные ключа)**. Чтобы обновить несколько ключей, нажмите кнопку **Batch Save (Сохранить пакет)**. Разные данные с ключа будут сохраняться в отдельных файлах. Файлу будет присвоено имя ***.out** после считывания серийного номера с ключа. Например, если серийный номер ключа 7116442, имя файла будет выглядеть следующим образом: NVR-7116442.out.

6. Отправьте этот файл данных на GeoVision по адресу sales@geovision.com.tw. В GeoVision просмотрят файл данных и отправят вам файл ***.in**. Имя файла также включает серийный номер ключа. В этом примере полученный файл данных имеет имя NVR-7116442.in.
7. После получения файла обновления вставьте ключ, соответствующий полученному файлу .in, и запустите файл **GVUsbKeyUpClient.exe.**
8. Нажмите кнопку **Select All (Выбрать все)**, чтобы считать данные с ключа, после чего нажмите кнопку **Upgrade (Обновить)** и откройте обновленный файл, чтобы обновить ключ. Можно также выбрать несколько ключей в списке и нажать кнопку **Batch Upgrade (Обновить пакет)**, чтобы выполнить их одновременное обновление. Убедитесь, что ключи соответствуют полученным файлам обновлений.

ГЛАВА 3

Видеоанализ 93

Слежение за объектом и масштабирование 93

Слежение за объектом 93
Запуск слежения за объектом 97
Увеличение объектов во время отслеживания 97
Масштабирование объекта 99
Запуск масштабирования объекта 101

Отслеживание одной камерой 102

Добавление камеры PTZ 102
Настройка отслеживания PTZ 103
Активация отслеживания PTZ 104
Подсчет объектов 105

Извлечение изображений с помощью Object Index (Указателя объектов) 108

Настройка указателя объектов 108
Указатель видеообъектов в режиме реального времени 110
Поиск по указателю объектов 111

Детекция лиц 113

бнаружение оставленных или отсутствующих предметов 114

Детекция оставленных предметов 114
Обнаружение исчезнувших предметов 116

Защита с использованием маски конфиденциальности 119

Настройка маски конфиденциальности 119
Предоставление права доступа к восстанавливаемым областям 120

Обнаружение изменения изображения 121

Панорамное изображение 123

Создание панорамного изображения 124
Доступ к панорамному изображению 126

Устранение вуали видеоизображений в режиме реального времени 127

Стабилизация видеоизображения 128

Обнаружение толпы..... 129

Расширенное обнаружение изменения изображения..... 131

Расширенное обнаружение оставленных предметов..... 133

Расширенное обнаружение отсутствующих предметов..... 135

Характеристики..... 137

ГЛАВА

3

Видеоанализ

Слежение за объектом и масштабирование

Слежение за объектом обеспечивает слежение в режиме реального времени и автоматическое увеличение одного движущегося объекта с помощью комбинации из одной камеры PTZ и одной стационарной камеры. При наличии только одной камеры PTZ, она может использоваться для Масштабирования объекта, позволяя настраивать четыре критически важных вида для масштабирования в режиме реального времени. Функции Слежение за объектом и Масштабирование объекта могут использоваться совместно при выполнении обоих настроек.

Слежение за объектом

Для функции слежения требуется одна камера PTZ, применяемая для слежения, и одна стационарная камера для фиксированного вида. Установите камеру PTZ и стационарную камеру в положения, обеспечивающие наилучшее перекрытие, чтобы фокусировка обеих камер была одинаковой. Список поддерживаемых камер PTZ см. в разделе *Сертифицированные модели PTZ для отслеживания объектов* в *Приложении C*.

Настройка PTZ

Перед настройкой функции Object Tracking (Отслеживание объекта) необходимо настроить камеру PTZ.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Основные настройки**, после чего выберите **Конфигурация системы** и затем выберите **Конфигурация системы**, чтобы отобразить окно System Configure.
2. В разделе PTZ Control (Управление PTZ) установите флажок **PTZ Device Setup (Настройка устройства PTZ)** и в выпадающем списке выберите одну камеру.
3. Нажмите кнопку  . Откроется диалоговое окно настройки.
4. Выберите параметр **Activate (Активировать)** и выберите **Object Tracking Only (Только слежение за объектом)**.
5. Введите **Com Port (Последовательный порт)**, **Baud Rate (скорость передачи, бод)** и **PT Speed (скорость PT)** камеры PTZ.
6. Чтобы применить настройки, нажмите кнопку **OK**.

Настройка слежения за объектом

После выполнения указанной выше настройки PTZ перейдите к строке меню. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), наведите курсор на **Video Analysis (Видеоанализ)**, выберите **Object Tracking Application (Отслеживание объекта)** и нажмите **Object Tracking Setup (Настройка отслеживания объекта)**, чтобы открыть следующее диалоговое окно. На левом изображение представлен вид камеры PTZ, а на правом изображении — вид камеры в стационарном состоянии.

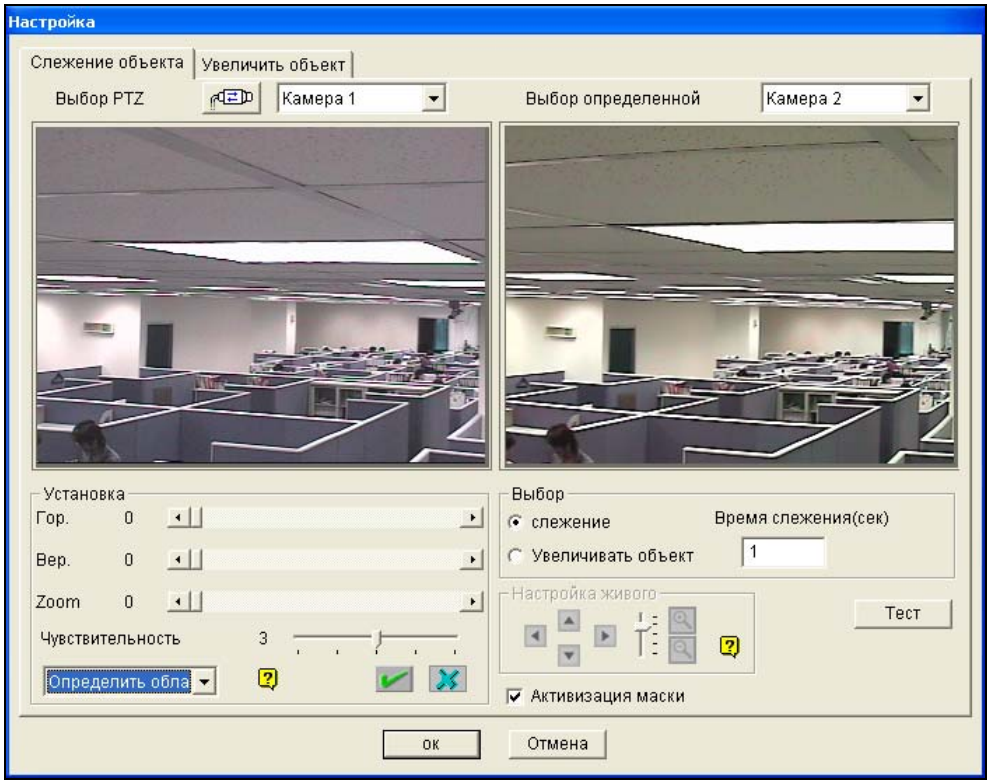


Рис. 3-1

[Выбор PTZ]

- **:** Нажмите, чтобы настроить PTZ.
- **Камера:** Щелкните выпадающее меню, чтобы выбрать экран соответствующей камеры для PTZ.

[Выбор определнной] Щелкните выпадающее меню, чтобы выбрать экран соответствующей камеры для стационарной камеры.

[Установка]

- **Pan (Перемещение), Tilt (Наклон)** и **Zoom (Масштабирование):** Используйте бегунки для регулировки вида камеры PTZ.
- **Sensitivity (Чувствительность):** Используйте бегунок для регулировки чувствительности обнаружения.
- **Выпадающее меню:** Щелкните выпадающее меню, чтобы определить область обнаружения и размер объекта.

[Selection (Выбор)]

- **Object Tracking (Слежение за объектом):** Нажмите, чтобы указать время слежения.
- **Zoom in Object (Увеличение объекта):** Нажмите, чтобы указать время ожидания.

[Live Tuning (Настройка в режиме реального времени)] Регулирует направления и желаемый уровень масштабирования.

[Enable Mask (Включить маску)] Нажмите, чтобы применить маску к определенной области обнаружения.

1. Нажмите  , чтобы открыть следующее диалоговое окно, выберите марку PTZ и укажите аппаратный адрес, затем нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки.

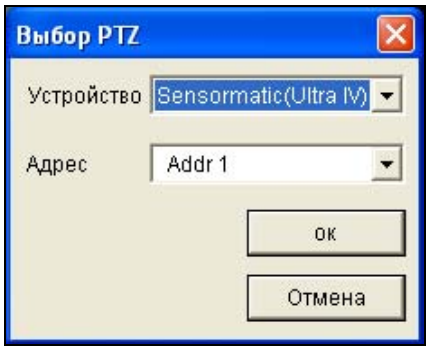


Рис. 3-2

2. Выберите соответствующие виды камер PTZ и камер в стационарном состоянии. На рисунке 3-1 изображения камеры PTZ отображаются на виде Camera 2 (Камера 2), а изображения камеры в стационарном состоянии — на виде Camera 1 (Камера 1).
3. Настройте вид камеры PTZ с помощью бегунков Pan (Поворот), Tilt (Наклон) и Zoom (Масштаб). Убедитесь, что вид камеры PTZ как можно более точно соответствует виду камеры в стационарном состоянии.
4. Нажмите кнопку **Save (Сохранить)**  , чтобы сохранить оба вида в качестве образцов изображения.
5. Отрегулируйте **Sensitivity (Чувствительность)** или оставьте значение по умолчанию.
6. Выберите в выпадающем меню **Define Detect Region (Определить область детекции)**. С помощью мыши выделите область обнаружения на правом изображении; появится запрос на ввод **Detect Region (Область обнаружения)**. См. Рис. 3-3.

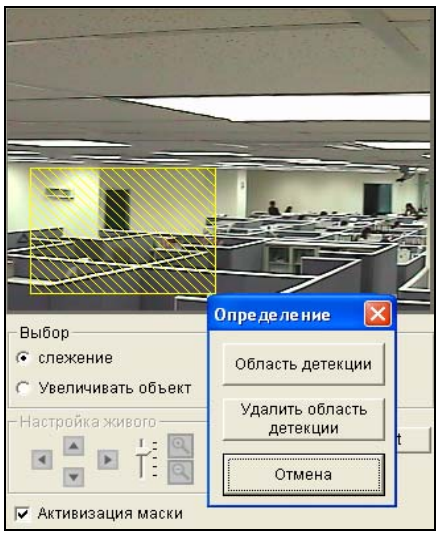


Рис. 3-3

7. Выберите в выпадающем меню **Define Object Size (Определить размер объекта)**. Используйте мышью, чтобы отдельно очертить максимальный и минимальный размеры объекта для слежения. Каждый раз по окончании очерчивания вам будет предложено ввести **Maximum Object Size (Максимальный размер объекта)** или **Minimum Object Size (Минимальный размер объекта)**. См. иллюстрацию ниже.

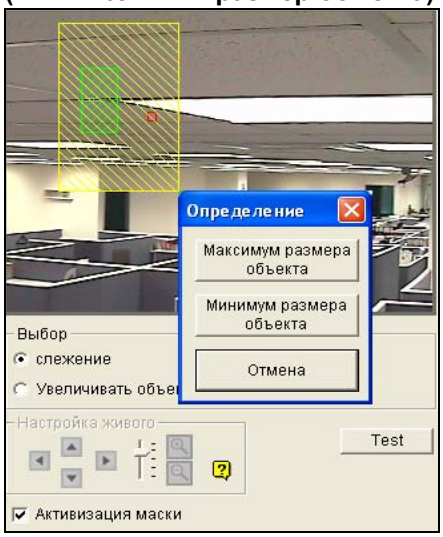


Рис. 3-4

8. Выберите элемент **Object Tracking (Слежение за объектом)** и укажите **Track Time(sec) (Время слежения, с)**. Элемент Track Time(sec) указывает продолжительность слежения в секундах.

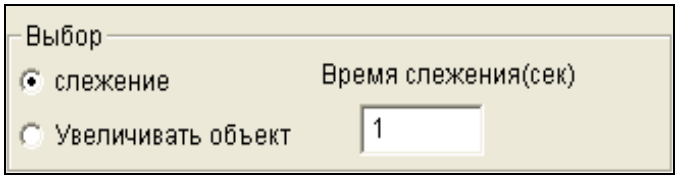


Рис. 3-5

9. Когда система PTZ осуществляет слежение, вы можете продолжать управлять ею для увеличения желаемой области. Нажмите элемент **Zoom in Object (Увеличить объект)** и укажите **Idle Time(sec) (Время простоя(с))**. Элемент Idle Time (sec) указывает время увеличения в секундах. Если цель присутствует и по истечении указанного времени ожидания, то слежение начинает камера PTZ. Если нет, то камера PTZ остается на увеличенном участке.

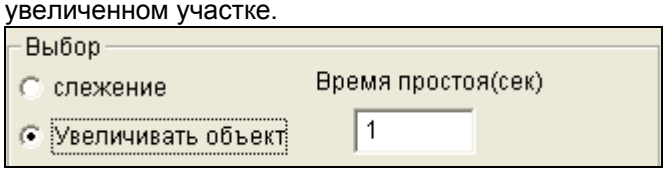


Рис. 3-6

10. Нажмите кнопку **Test (Тестирование)**, чтобы проверить ваши настройки. Существует две главные настройки, которые вы должны проконтролировать при тестировании. 1) Слежение: Проконтролируйте, осуществляется ли отслеживание в заданной области обнаружения с помощью выделенной маски и происходит ли автоматическое увеличение области на левом изображении. Если этого не происходит, то увеличьте степень чувствительности. 2) Масштабирование. С помощью мыши выделите объект на правом изображении и проконтролируйте, осуществляется ли его четкое увеличение на левом изображении. Если нет, то воспользуйтесь кнопками **Live Tuning** для регулировки направлений и желаемого уровня увеличения.
11. Нажмите кнопку **OK**, расположенную в нижней части окна, чтобы сохранить настройки времени слежения, времени ожидания для увеличения объектов и результаты тестирования.

Запуск слежения за объектом

После выполнения вышеуказанных настроек можно запустить приложение слежения за объектом. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Видеоанализ**, выберите приложение **Object Tracking (Отслеживание объекта),** после чего щелкните **Object Tracking Setup (Настройки отслеживания объекта)**, чтобы запустить функцию.

Увеличение объектов во время отслеживания

Во время применения камеры PTZ для слежения, вы можете одновременно управлять ею для увеличения любой желаемой области путем запуска окна Zoom in Dialog (Диалоговое окно Увеличение).

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Видеоанализ**, выберите приложение **Object Tracking (Отслеживание объекта),** после чего щелкните **Object Tracking View (Просмотр отслеживаемого объекта)**, чтобы активировать в диалоговом окне функцию **Увеличить**,чтобы запустить окно Zoom in Dialog поверх главного экрана, как показано ниже.

Примечание: Окно Zoom In Dialog предназначено для вида со стационарной камеры, а главный экран предназначен для вида с камеры PTZ.

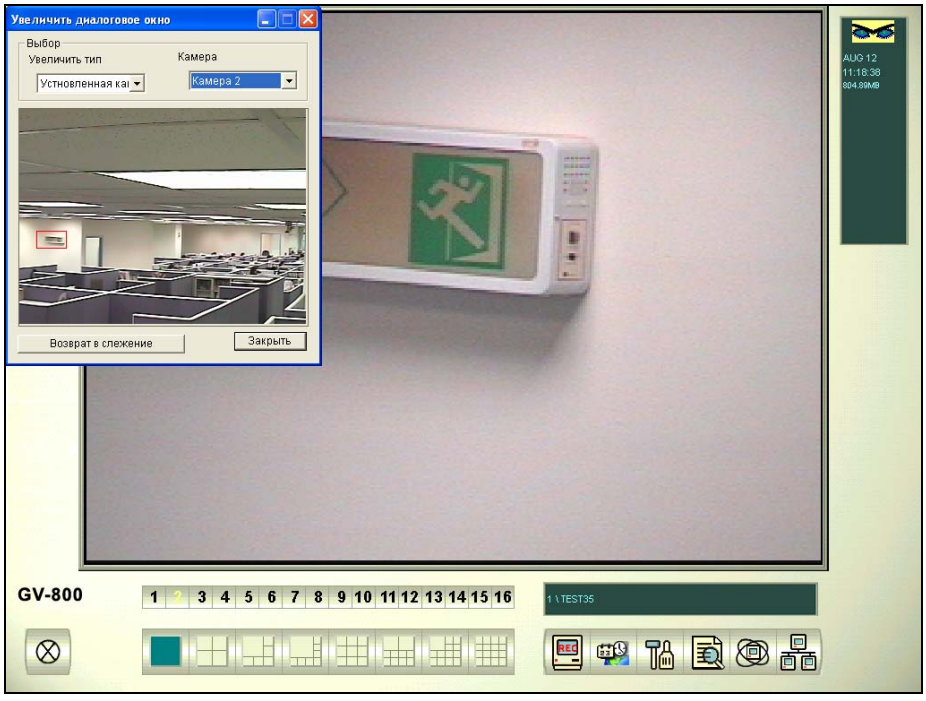


***Рис. 3-7** Выделенная в диалоговом окне область увеличивается на основном экране*

2. В поле Zoom In Type (Тип увеличения) выберите **Fixed Camera (Стационарная камера)**.
3. В поле Camera (Камера) выберите назначенный вид камеры для камеры в стационарном состоянии.

4. С помощью мыши выделите в диалоговом окне нужную область. Она будет увеличена на главном экране.

По истечении указанного времени ожидания камера PTZ вернется к слежению. Если необходимо остановить выполнение функции масштабирования до указанного времени ожидания, то нажмите кнопку **Back to Tracking (Возврат в режим отслеживания)** в нижней части диалогового окна Zoom In (Увеличить). Тогда камера PTZ немедленно вернется к слежению.

Масштабирование объекта

При наличии только одной камеры PTZ без стационарной камеры, вы можете просто применять ее для масштабирования объекта. Эта функция позволяет настраивать до 4 критических видов для мгновенного наблюдения и масштабирования.

Настройка устройства PTZ

Перед настройкой функции Object Zooming (Масштабирование объекта) необходимо настроить устройство PTZ. См. настройку устройства PTZ для Слежения за объектом.

Настройка увеличения объекта

После выполнения указанной выше настройки устройства PTZ вернитесь к строке меню.

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), наведите курсор на **Video Analysis (Видеоанализ)**, выберите **Object Tracking Application (Отслеживание объекта)** и выберите **Object Tracking Setup (Настройка отслеживания объекта)**, чтобы открыть диалоговое окно Object Tracking Config (Настройка отслеживаемого объекта). Перейдите на вкладку **Zoom in Object (Увеличение объекта)** в верхней части, чтобы открыть следующее диалоговое окно.

Примечание: Изображения не отображаются в правом виде, пока не будут выполнены указанные ниже настройки.

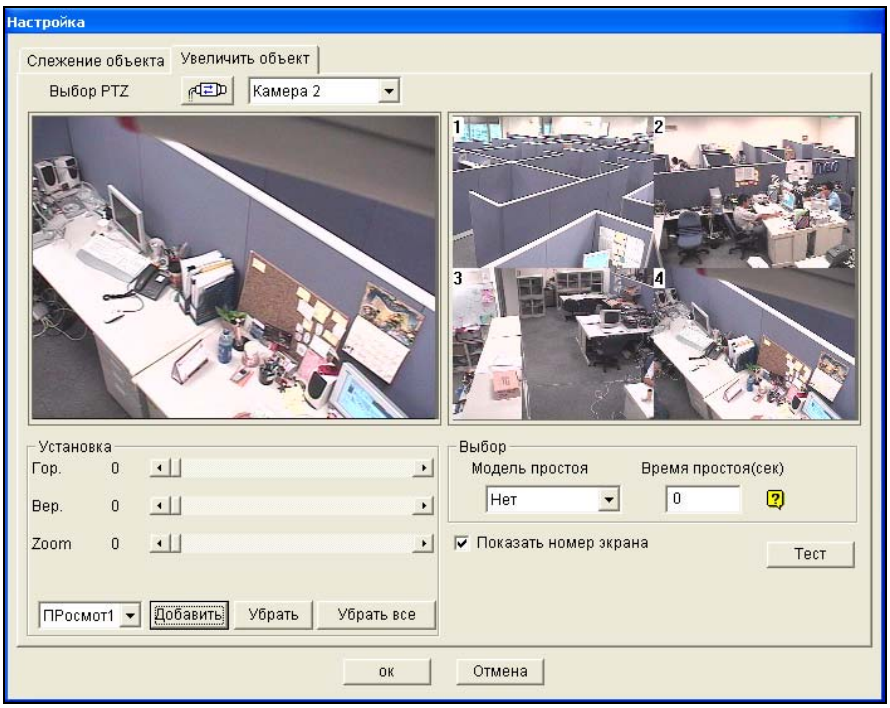


Рис. 3-8

2. Нажмите  для настройки PTZ. См. действие 1 в разделе Настройка слежения за объектом.

3. Выберите экран камеры для PTZ. На рисунке 3-8 изображения камеры PTZ отображаются в виде камеры 2.
4. С помощью бегунков Pan (Поворот), Tilt (Наклон) и Zoom (Масштаб) настройте вид 1, как показано ниже. Затем нажмите кнопку **Add (Добавить)**, чтобы применить эти настройки. Вид 1 отобразится в левом верхнем углу правого изображения.

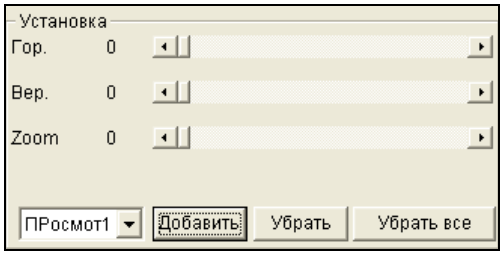


Рис. 3-9

5. Нажмите выпадающее меню, чтобы по очереди настроить Виды 2, 3 и 4. См. действие 4 для вида 1.
6. Укажите **Idle Time(sec) (Время ожидания, с)**, определяющее продолжительность масштабирования в секундах.

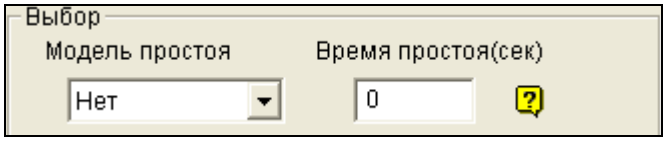


Рис. 3-10

7. Нажмите выпадающее меню Idle Mode (Режим бездействия). В этом меню существует семь следующих вариантов: **None (Нет)**, **View 1 (Вид 1)**, **View 2 (Вид 2)**, **View 3 (Вид 3)**, **View 4 (Вид 4)**, **Tracking (Слежение)** и **Refresh View (Обновить вид)**.
   - **None (Нет):** После масштабирования камера PTZ останется на том же виде до следующей команды выполнения масштабирования.
   - **Tracking (Слежение):** По истечении времени ожидания камера PTZ начнет слежение, если это также было установлено для функции слежения.
   - **View 1,2,3,4 (Вид 1, 2, 3, 4):** По истечении времени ожидания камера PTZ вернется к предварительно установленному Виду 1, 2, 3 или 4.
   - **Refresh View (Обновить вид):** По истечении времени ожидания 4 вида будут обновлены.

8. Нажмите **Test (Тестирование)** для проверки выполненных настроек. Используйте мышь, чтобы выделить нужную область на одном из четырех видов. Эта область будет увеличена на левом экране.
9. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить отображаемые выбранные параметры и закрыть диалоговое окно.

Запуск масштабирования объекта

После выполнения вышеописанных настроек можно запустить приложение масштабирования объекта.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Видеоанализ**, выберите приложение **Object Tracking (Отслеживание объекта),** после чего щелкните **Object Tracking View (Просмотр отслеживаемого объекта)**, чтобы в диалоговом окне активировать функцию Увеличить, перекрыв главный экран (Рис. 3-7).
2. В поле Zoom In Type (Тип увеличения) выберите **Quad View (Четыре камеры)**.
3. В поле Camera (Камера) выберите назначенный экран камеры PTZ. Затем в диалоговом окне будут показаны четыре настроенные вами ранее вида, как показано на рисунке ниже.

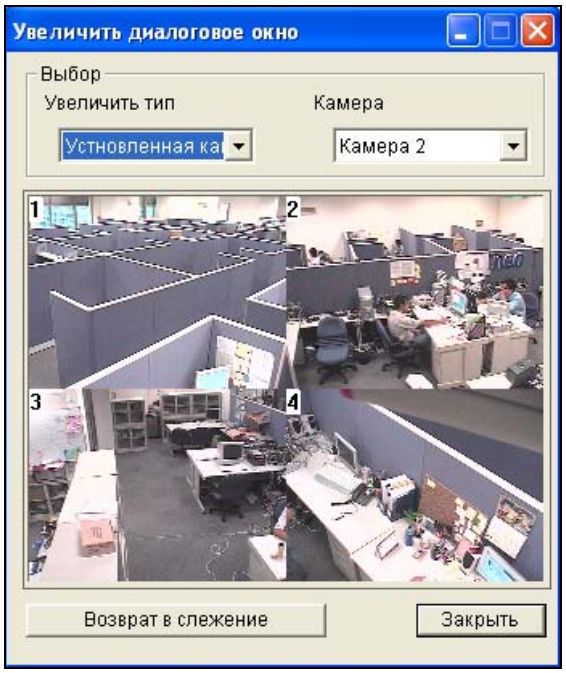


Рис. 3-11

4. Используйте мышь, чтобы выделить нужную область на одном из четырех видов. Эта область будет увеличена на главном экране.
5. При нажатии кнопки **Go to Idle Mode (Перейти в режим ожидания)**, расположенной в нижней части экрана, будут применены настройки, которые вы выполнили на этапе 7 Настройки увеличения объекта. К примеру, если выбрать View 3 (Вид 3), камера PTZ перейдет в заданное положение View 3 (Вид 2) при нажатии кнопки.

Отслеживание одной камерой

Функция Single Camera Tracking (Отслеживание одной камерой) позволяет отслеживать движущийся объект с помощью только одной камеры PTZ. Когда объект перемещается в поле зрении камеры, камера PTZ будет следовать за этим перемещением. Когда объект выходит из поля зрения камеры, камеру PTZ можно настроить на возврат в заданное положение.

Список поддерживаемых камер PTZ см. в разделе «Сертифицированные модели PTZ для отслеживания объектов» в Приложении C. Обратите внимание, что функция также поддерживает сертифицированные камеры PTZ, подключенные к видеосерверу GV и GV-Compact DVR.

Добавление камеры PTZ

Перед настройкой функции отслеживания добавьте камеру PTZ в систему.

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), выберите **General Setting (Основные настройки)** и **System Configure (Настройка системы)**. Откроется диалоговое окно **System Configure (Настройка системы)**.
2. В разделе PTZ Control (Управление PTZ) установите флажок **PTZ Device Setup (Настройка устройства PTZ)** и в выпадающем списке выберите камеру PTZ.
3. Нажмите кнопку  . Откроется диалоговое окно настройки.
4. Выберите параметр **Activate (Активировать)**.
5. Выберите **Object Tracking Only (Только отслеживание объекта)**. Обратите внимание, что если необходимо настроить заданные положения, то сначала выберите параметр **Normal (Обычный)** и настройте заданные положения с помощью панели управления PTZ на экране. После настройки выберите в этом окне параметр Object Tracking Only (Только отслеживание объекта).
6. Укажите значения параметров COM port (Порт COM), Baud Rate (Скорость передачи в бодах) и Speed (Скорость) для камеры PTZ.
7. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки.

Настройка отслеживания PTZ

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), наведите курсор на **Video Analysis (Видеоанализ)**, выберите **Object Tracking Application (Отслеживание объекта)**, **Object Tracking Setup (Настройка отслеживания объекта)** и перейдите на вкладку **Single Camera Tracking (Отслеживание одной камерой)**. Откроется следующее диалоговое окно.

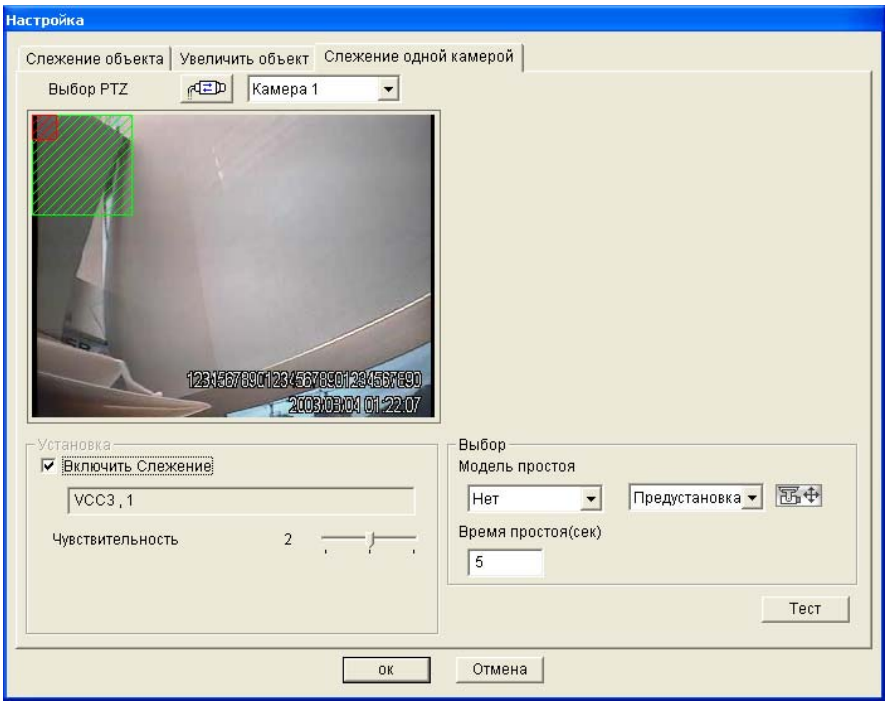


Figure 3-12

2. Установите флажок **Enable Tracking (Включить отслеживание)**. Откроется диалоговое окно PTZ Selection (Выбор PTZ).
3. Выберите необходимую камеру и ее аппаратный адрес и нажмите кнопку **OK**.
4. Выберите соответствующее поле зрения камеры в выпадающем списке PTZ Selection (Выбор PTZ).
5. Нажмите кнопку  , чтобы настроить направление и уровень масштабирования камеры.
6. С помощью мыши выделите максимальный и минимальный размеры объекта для отслеживания на изображении. Каждый раз по завершении выделения будет выдан запрос на ввод значения **Maximum Object Size (Максимальный размер объекта)** или **Minimum Object Size (Минимальный размер объекта)**.
7. Чтобы настроить камеру на возврат в исходное или заданное положение, когда она остается неподвижной в течение определенного времени, укажите значения параметров **Idle Mode (Режим бездействия)** и **Idle Time (Время ожидания)** в секундах. Обратите внимание, что камера должна поддерживать возврат в исходное положение и заданное положение необходимо заранее настроить в системе (см. шаг 5 в предыдущем разделе Добавление камеры PTZ).
8. Нажмите кнопку **Test (Тест)**. Переместите объект в поле зрения камеры; камеры должна отследить его перемещение. В противном случае увеличьте значение **Sensitivity (Чувствительность)**, чтобы повысить чувствительность системы к движению в поле зрения камеры.
9. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки.

Активация отслеживания PTZ

После настройки указанных выше параметров можно начать выполнение функции Single Camera Tracking (Отслеживание одной камерой). Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), выберите **Video Analysis (Видеоанализ)**, **Object Tracking Application (Отслеживание объекта)** и щелкните **Object Tracking Start (Запуск отслеживания объекта)**.

Подсчет объектов

Функция подсчета объектов обеспечивает двунаправленный подсчет объектов в области наблюдения. При определении этой функции она может считать любые объекты, например, людей, транспортные средства, животных и т.д.

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), наведите курсор на **Video Analysis (Видеоанализ)**, затем выберите **Counter/Intruder Alarm Setting (Счетчик / Настройки сигнализации вторжения)**. При этом на экран будет выведено следующее диалоговое окно.

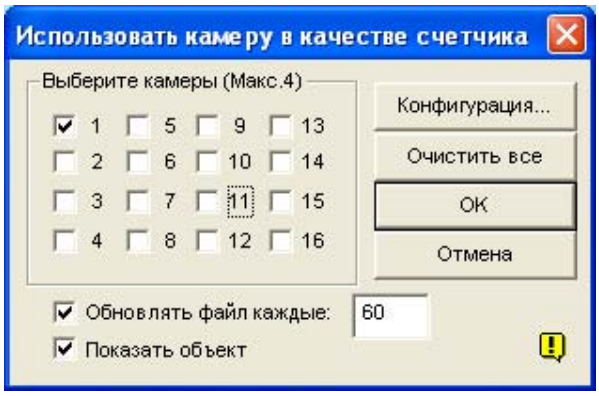


Рис. 3-13

2. Выберите камеры, которые должны использовать счетчик.
3. Выберите **Показывать объект**, чтобы вокруг отслеживаемого объекта появился прямоугольник
4. Щелкните вкладку **Конфигурация**, чтобы открыть диалоговое окно Настройки.

[Счетчик]

Чтобы настроить счетчик для подсчета контролируемых объектов, щелкните вкладку **Counter (Счетчик)**.

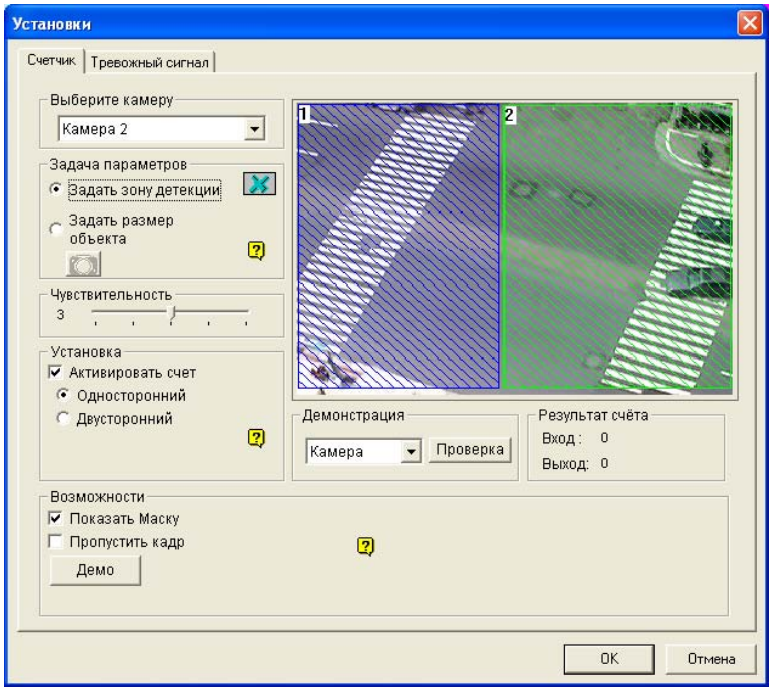


Рис. 3-14

1. В разделе Choose Camera (Выбор камеры) выберите камеру из выпадающего списка для последующей настройки.
2. В разделе Definition (Определение) есть две опции:
   - **Set Detection Zones (Установка зоны обнаружения):** Воспользуйтесь мышью для выделения областей регистрации на видеоизображении. Номер 1 соответствует области 1; номер 2 соответствует области 2. Возможен выбор нескольких областей 1 и 2. Щелкнув мышью по кнопке **удаления (голубая пиктограмма X)**, вы удалите все выбранные области.
   - **Задать размер объекта:** Воспользуйтесь мышью, чтобы выделить область, соответствующую размеру регистрируемого объекта. При воспроизведении видеоизображения сначала щелкните мышью по кнопке **Snapshot (Снимок)**, чтобы зафиксировать изображение до начала определения.
3. В области "Чувствительность" настройте чувствительность обнаружения. Чем выше значение, тем чувствительнее система к движению.
4. В области "Настройки" установите флажок **Активирвоать счет** и выберите способ подсчета объектов.
   - **1 Way Counting (Односторонний):** При появлении объекта в области 1, а затем в области 2, он будет считаться как 1 вошедший объект.
   - **2 Way Counting (Двусторонний):** При появлении объекта в области 1, а затем в области 2, он будет считаться как 1 вошедший объект, а при появлении объекта в области 2, а затем в области 1, он будет считаться как 1 вышедший объект.
5. В разделе **Возможности** выберите метод выделения обнаруженного объекта. Если включен режим **Показать маску**, то на областях регистрации будет использоваться маска.
6. Для тестирования ваших настроек счетчика, выберите **Live (Режим реального времени)** из выпадающего списка, а затем щелкните мышью по кнопке **Проверка.** Обратите внимание на то, как изменяется число в поле **Результат счета** при прохождении объектов через области регистрации. В выпадающем списке есть три варианта. Вариант **Live (Режим реального времени)** тестирует фактическую обстановку; **Door Demo (Демонстрационная запись двери)** и **Traffic Demo (Демонстрационная запись дорожного движения)** содержат предварительно записанные события, которые демонстрируют, как приложение считает объекты в двух реальных примерах записей DVR.

[Alarm (Тревоги сигнал)]

Для настройки сигнала тревоги при обнаружении щелкните вкладку **Alarm (Тревоги сигнал).**

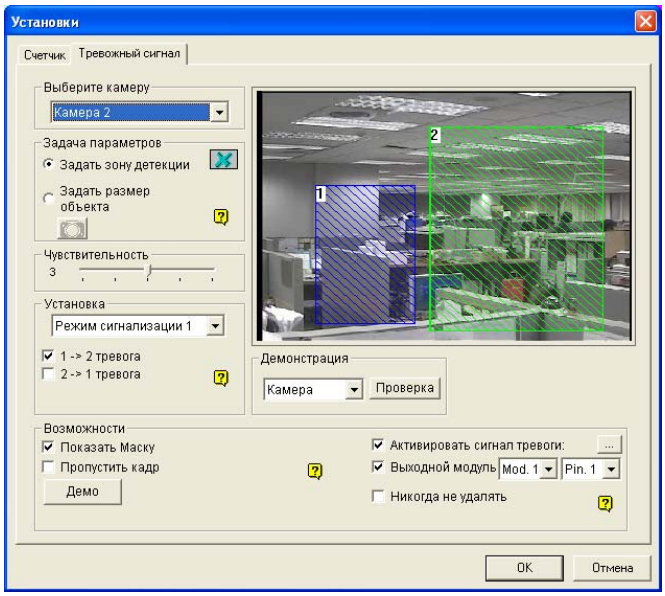


Рис. 3-15

1. В области Choose Camera (Выбор камеры) выберите для настройки камеру из выпадающего списка.
2. Определите области обнаружения и размер объектов. См. выше: ***[Счетчик],*** шаг 2.
3. В области "Настройки" можно выбирать из двух режимов сигнализации:
   - **Режим сигнализации 1:** Обнаруженный объект только пересек границу области тревоги, в направлении которой движется.
   - **Режим сигнализации 2:** Обнаруженный объект полностью находится в области тревоги, в которую объект только что вошел.

   Выбрав режим сигнализации, выберите, как будет срабатывать сигнал тревоги.
   - **1→2 Alarm (Тревога 1→2):** При перемещении объекта из области 1 в область 2, событие будет зарегистрировано как “Intruder” (Нарушитель) в Системном журнале для последующего поиска.
   - **2→1 Alarm (Тревога 2→1):** При перемещении объекта из определенной области 2 в область 1, событие будет зарегистрировано как “Intruder” (Нарушитель) в Системном журнале для последующего поиска.
4. В области Option (Параметры) можно маскировать области обнаружения, выбирать сигналы тревоги и работать с событиями, вызванными сигналом тревоги.
   - **Показать маску:** Маскировка определенных областей обнаружения.
   - **Активировать сигнал тревоги:** Активирует звуковой сигнал тревоги компьютера при вхождении объекта в установленную область. Щелкните мышью по расположенной рядом с этим элементом кнопке, чтобы назначить звуковой файл wav.
   - **Выходной модуль:** Включает установленное устройство вывода при вхождении объекта в установленную область. Назначьте модуль вывода и номер контакта.
   - **Never Recycle (Никогда не удалять):** При включении этой настройки события, вызванные сигналом тревоги, никогда не будут перезаписываться, даже при заполнении диска.
5. Чтобы проверить настройки тревоги, нажмите кнопку **Test (Тест)**.

Извлечение изображений с помощью Object Index (Указателя объектов)

Эта функция позволяет просматривать самый первый кадр *непрерывного* движения в потоке видео. С помощью функции Live Object Index (Указатель объектов с видео в режиме реального времени) можно просматривать 50 последних захваченных кадров. С помощью функции Object Index Search (Поиск по Указателю объектов) можно легко найти нужное событие и немедленно воспроизвести его, выполнив двойной щелчок мышью по изображению кадра.

Настройка указателя объектов

Вы можете выбрать до 16 камер для просмотра кадров видео в режиме реального времени.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Видеоанализ**, и затем выберите **Object Index/Monitor Setup (Настройка указателя/монитора объектов)**. Появится диалоговое окно Camera Applied Object Index/Monitor (Камеры, к которым применяется указатель/монитор объектов).
2. Отметьте нужные камеры для этого приложения.
3. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2). Откроется окно Video Object Setup (Настройка объектов видеоизображения).

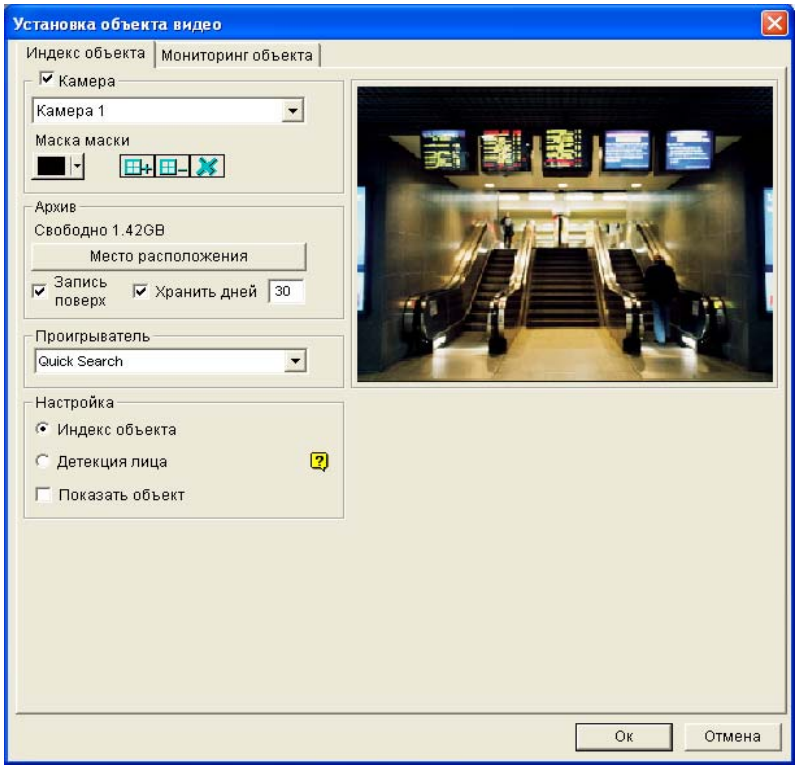


Рис. 3-16 *Настройка объектов видео для Указателя объектов*

4. Выберите камеру из выпадающего списка и включите параметр **Camera (Камера)** для дальнейшей настройки.
   - **Mask Filter (Фильтр-маска):** С помощью мыши очертите область маски, движение в которой будет игнорироваться.
   - **Set Location (Место расположения):** Нажмите, чтобы назначить путь для сохранения файла.
   - **Keep Days (Хранить дней):** Установите этот флажок и укажите количество дней хранения файлов от 1 дня до 999 дней.
   - **Recycle (Записать поверх):** Когда установлены оба флажка Keep Days и Recycle, система применяет условие, которое наступает раньше. Например, если дискового пространства осталось меньше, чем необходимо для хранения данных за указанное в поле Keep Days количество дней, то условие стирания наступает раньше.
   - **Video Player (Проигрыватель):** Выберите для просмотра видеофайлов приложение ViewLog или Quick Search.
   - **Show Object (Показывать объект):** При обнаружении движения движущийся объект будет выделен синей рамкой.
5. В разделе Setup (Настройка) выберите **Object Index (Индекс объекта)**.
6. Щелкните мышью **OK**, чтобы применить настройки.

Примечание: Минимальное дисковое пространство, необходимое для Указателя объектов, составляет 500 Мб.

Указатель видеообъектов в режиме реального времени

После настройки Указателя объектов можно запустить просмотр не более 50 самых последних захваченных кадров.

1. Запустите текущий контроль камерами.
2. Нажмите кнопку **ViewLog** (№.13, Рис. 1-2) и затем выберите **Live Object Index (Указатель видеообъектов в режиме реального времени)** для отображения окна Live Viewer (Средство просмотра видео в режиме реального времени).

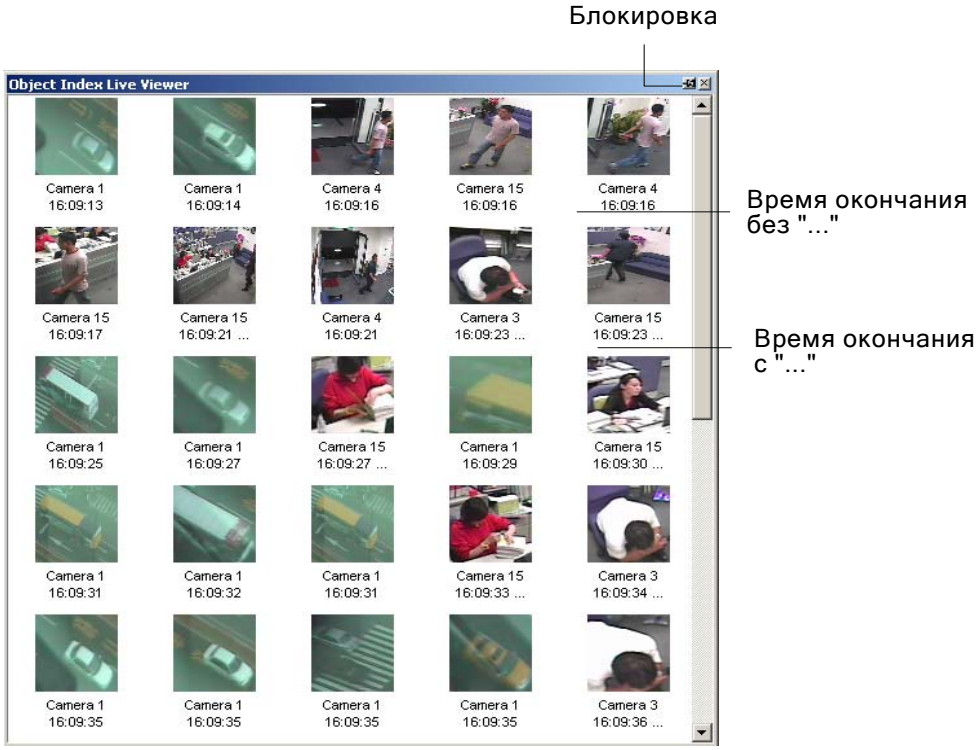


Рис.3-17

Элементы управления окна Live Viewer:

- **The Lock button (Кнопка Блокировка):** Нажмите для приостановки процесса обновления.
- **Time ending without "…" (Время окончания без «...»):** Это означает, что запись файла завершена и его можно воспроизвести с помощью проигрывателя ViewLog или Quick Search. Дважды щелкните кадр, чтобы воспроизвести соответствующий видеоролик.
- **Time ending with "…" (Время окончания с «...»):** Это означает, что видео воспроизвести нельзя, потому что запись файла продолжается.

Поиск по указателю объектов

Вы можете найти кадры с выбранных камер и за указанный интервал времени.

1. Нажмите кнопку **ViewLog** (№.13, Рис. 1-2) и затем выберите **Search Object Index (Поиск по указателю объектов)** для вывода на экран следующего окна поиска.

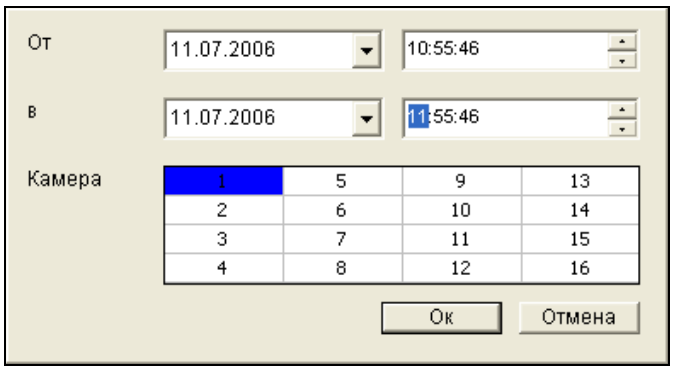


Рис. 3-18 *Окно поиска*

2. Укажите интервал времени и камеры и затем нажмите кнопку **OK**, чтобы запустить поиск. Будет вызвано следующее окно.

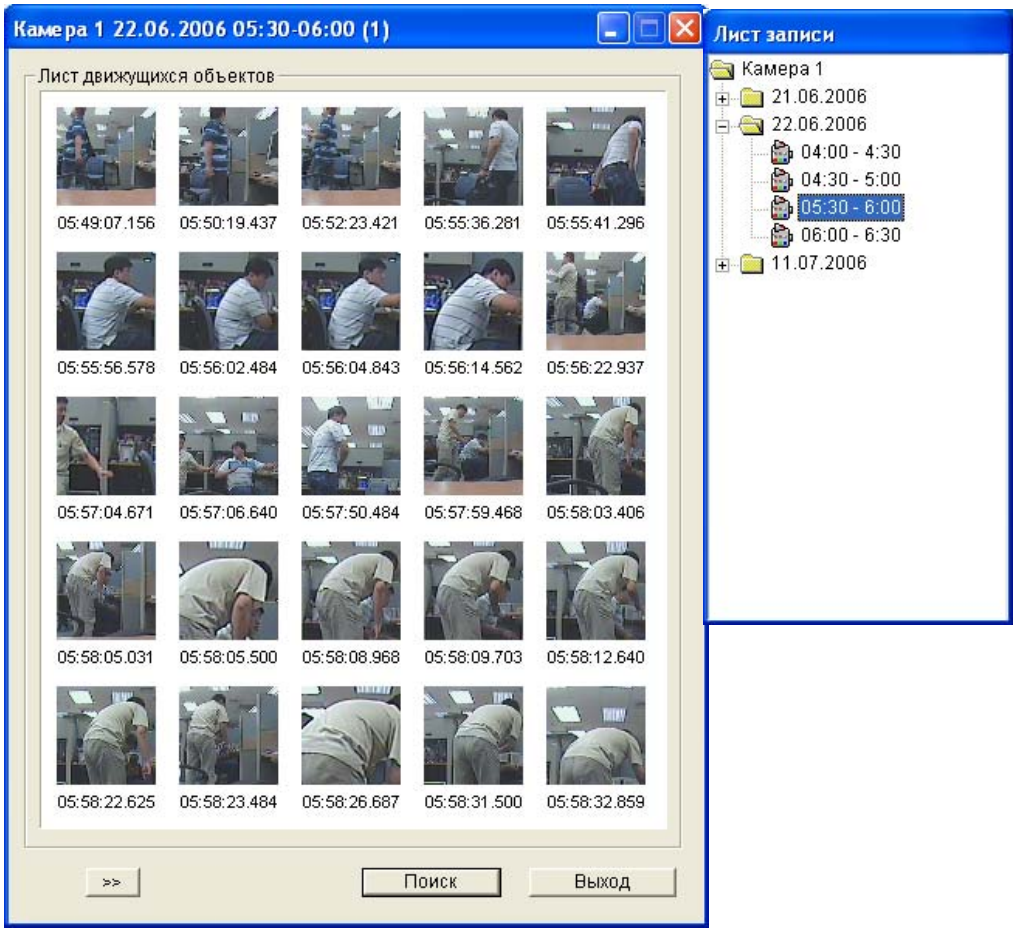


Рис.3-19 *Окна Moving Object List Window (Список движущихся объектов) (слева) и Record List (Список записей) (справа)*

[Лист записи] Этот список содержит результаты поиска. Выполните двойной щелчок мышью по папке камер, чтобы отобразить все найденные файлы. Щелкните по одному из файлов временного интервала (например, 10:00), чтобы открыть включенные в него кадры в окне Moving Object List (Список движущихся объектов).

[Окно Moving Object List (Список движущихся объектов)]

- **Frames (Кадры):** Щелкните двойным щелчком мыши по любому из кадров, расположенному в этом окне, чтобы воспроизвести связанный с ним видеофайл с помощью проигрывателя Viewlog или Quick Search.
- **:** Нажмите кнопку **Next Page (Следующая страница)**, чтобы перейти на следующую страницу.
- **Search (Поиск):** Нажмите на эту кнопку, чтобы открыть окно поиска.
- **Exit (Выход):** Нажмите на эту кнопку, чтобы закрыть окно.

Примечание: Каждый временной интервал равен 30 минутам, как показано в окне Record List на Рис. 3-19.

Детекция лиц

Функция Face Detection (Детекция лиц) позволяет системе GV опознавать и записывать лица людей. При работе этой функции записывается только лицо человека, а другие части тела, объекты и фон игнорируются. Более того, поддерживается запись каждого лица, если в поле зрения находится группа людей.

Для этого режима можно настроить до 16 камер.

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Video Analysis (Видеоанализ)**, и выберите установку **Object Index/Monitor Setup (Установка объекта видео)**. Появится диалоговое окно Camera Applied Object Index/Monitor (Индекс/мониторинг объектов, применяемые к камерам).
2. Выберите камеры, которые необходимо настроить.
3. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**. Откроется окно Video Object Setup (Настройка объектов видеоизображения).
4. Выберите камеру из выпадающего списка и выберите **Camera (Камера)**, чтобы включить следующие настройки.
5. В разделе Setup (Настройка) установите флажок **Face Detection (Распознавание лиц)** и нажмите кнопку OK.
6. Запустите процесс мониторинга настроенных камер.
7. На главном экране нажмите кнопку **ViewLog** (№.13, Рис. 1-2) и выберите **Live Object Index (Индекс объектов в режиме реального времени)**.
   При обнаружении лиц, миниатюрные изображения будут появляться в окне Object Index Live Viewer (Живой просмотрщик индекса объектов).

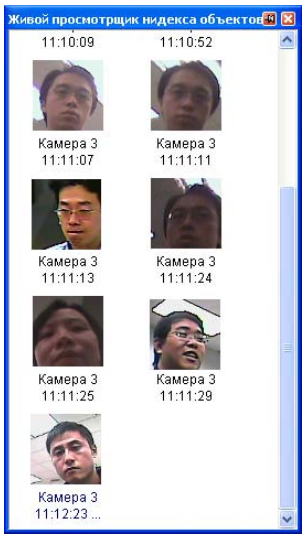


Рис. 3-20

8. Щелкните дважды на любое изображение, чтобы запустить соответствующий видеоролик.

Дополнительные сведения по настройке диалогового она Video Object Setup (Настройка объектов видеоизображения) см. в разделе *Настройка индекса объектов* выше в данной главе.

Примечание:

1. Контур лица должен четко отображаться.
2. Определяются лица, угол наклона которых находится в пределах 15 по вертикали и 30 ~ 45 по горизонтали.
3. Обнаруживаемое лицо должно занимать как минимум 1/10 поверхности экрана.

Обнаружение оставленных или отсутствующих предметов

Программа Object Monitor (Монитор объектов) может обнаруживать любой оставленный и/или пропавший объект в пределах видимости камеры путем выделения его местоположения.

Детекция оставленных предметов

Чтобы обнаружить любые оставленныее объекты вида камеры, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), наведите курсор на **Video Analysis (Видеоанализ)**, затем выберите Object Index/Monitor Setup (Индекс объекта/Настройка монитора). Появится диалоговое окно Camera Applied Object Index/Monitor (Индекс/мониторинг объектов, применяемые к камерам).
2. Выберите камеры, которые необходимо использовать для приложения.
3. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**, чтобы открыть диалоговое окно **Video Object Setup (Настройка объектов видеоизображения)** (Рис. 3-21).
4. Перейдите на кладку **Object Monitor (Мониторинг объектов)**, чтобы открыть следующее окно.

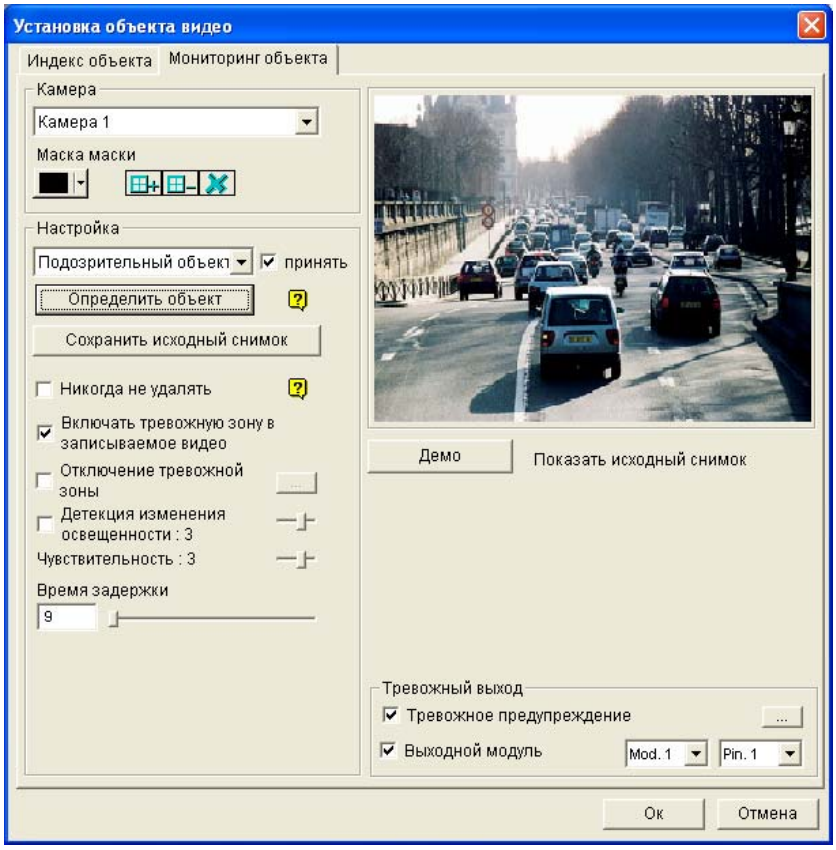


Рис. 3-21 *Object Monitor*

5. В поле Camera (Камера) выберите нужную камеру для настройки.
6. Выберите в выпадающем списке вариант **Unattended Object (Оставленный предмет)**.

7. Установите флажок **Accept (Принять)**, чтобы другие настройки стали доступными.
8. Используйте функцию **Mask Filter (Фильтр маски)**, чтобы игнорировать обнаружение любого движения в определенной области, если это необходимо.
9. Нажмите кнопку **Define Object (Определить объект)**.
10. Воспользуйтесь мышью, чтобы отдельно очертить на экране максимальную и минимальную области обнаружения. Каждый раз по окончании очерчивания вам будет предложено выбрать **Maximum Size (Максимальный размер)** или **Minimum Size (Минимальный размер)**. См. рис. приведенный ниже.

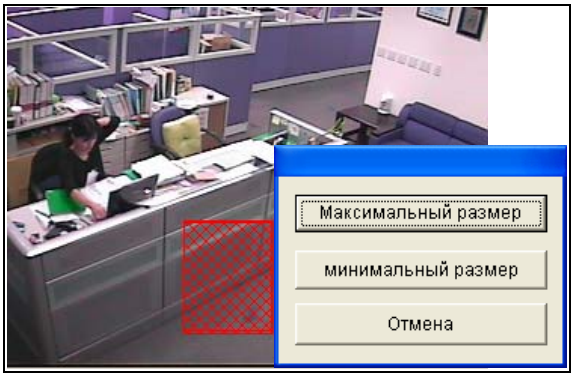


Рис. 3-22 *Определение минимальной и максимальной областей обнаружения*

11. Чтобы проверить определенные размеры, установите в нижней части окна по одному флажки **Show Max (Показать максимальный)** и **Show Min (Показать минимальный)**.
12. Нажмите кнопку **Done (Выполнено)** для завершения определения.
13. Нажмите кнопку **Save Reference Image (Сохранить образец изображения)** для сохранения изображения в качестве образца вида.
14. Описание настройки других параметров см. в подразделе *Другие элементы управления в окне настройки объектов видеоизображения* в разделе *Обнаружение отсутствующих объектов* далее в этой главе.
15. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки.
16. Запустите текущий контроль камерой для этого приложения.

Когда оставленный предмет появляется в поле зрения камеры и остается в нем в течение 9 секунд, местонахождение предмета будет выделено на видеоизображении в режиме реального времени, будет активирован выбранный сигнал или выход и событие будет записано в системный журнал с меткой **Unattended Object (Оставленный предмет)** для последующего просмотра.

Обнаружение исчезнувших предметов

Для обнаружения пропавших из зоны видимости камеры объектов выполните следующие действия:

1. Выполните шаги 1-4 в приведенном выше разделе *Обнаружение оставленных предметов*, чтобы открыть диалоговое окно Video Object Setup (Настройка объектов видеоизображения) (Рис. 3-21).
2. В поле Camera (Камера) выберите нужную камеру для настройки.
3. Выберите в выпадающем списке вариант **Missing Object (Пропавший объект)**.
4. Установите флажок **Accept (Принять)**, чтобы стали доступны другие параметры.
5. Нажмите кнопку **Define Object (Определить объект)**.
6. Используйте мышь для очерчивания областей на объекте(-ах), которые вы хотите обнаруживать. Для повышения чувствительности рекомендуется очертить несколько областей в пределах объекта(-ов). Обратите внимание, что очерченные области не должны быть больше объектов. Каждый раз по окончании очерчивания вам будет предлагаться выбрать вариант **Add Region (Добавить область)**. См. Рис. ниже.



Рис. 3-23 *Очерчивание областей на объекте*

7. Нажмите кнопку **Done (Выполнено)** для завершения определения.
8. Нажмите кнопку **Save Reference Image (Сохранить образец изображения)** для сохранения изображения в качестве образца вида.
9. Для настройки других параметров см. раздел *Другие элементы управления окна Video Object Setup (Настройка объектов видео)* ниже.
10. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки.
11. Запустите текущий контроль камерой для этого приложения.

Когда любой объект, для которого определены области, исчезает из поля зрения камеры на 3 секунды, местонахождение объекта будет выделено на видеоизображении в режиме реального времени, будет активирован выбранный сигнал или выход и событие будет записано в системный журнал с меткой **Missing Object (Отсутствующий объект)** для последующего просмотра.

Другие элементы управления окна Video Object Setup (Настройка объектов видео):

- **Show Reference Image (Показать образец изображения):** Нажмите, чтобы посмотреть сохраненный образец изображения.
- **Never Recycle (Никогда не перезаписывать):** Если этот флажок установлен, то события детекции оставленных или пропавших объектов системой перезаписываться не будут.
- **Embed Alarm Region into Recorded Video (Включить область сигнала тревоги в записанное видео):** Этот вариант будет содержать на записанных файлах мигающие прямоугольники области сигнала тревоги, чтобы вы легко могли найти подозрительные события при воспроизведении записи. Обратите внимание, что если вы привыкли искать подозрительные события с помощью приложения Object Search (Поиск объекта), не включайте эту настройку. Эти мигающие прямоугольники могут вызывать ложные сигналы тревоги.
- **Live Disable Alarm Region (Отключение области сигнала тревоги в режиме реального времени):** При обнаружении оставленного или пропавшего объекта эта настройка позволяет закрывать мигающий прямоугольник сигнала тревоги автоматически или вручную.

  Щелкните кнопку **[…]** , расположенную рядом с окном Object Index Live Viewer (Живой просмотрщик индекса лиц) (Рис. 3-24). Выберите, автоматически или вручную закрывать мигающий прямоугольник. В окне **Delay Time(s) (Время задержки)** укажите продолжительность активации оставленным или потерянным объектом предупреждающего сообщения, Рис.3-25. Диапазон задержек может быть от 1 до 99999 секунд.

  Как автоматическое, так и ручное закрытие мигающего прямоугольника отключит обнаружение объекта и настройки подачи сигнала тревоги. Чтобы повторно активировать обнаружение, пожалуйста, начните текущий контроль заново.

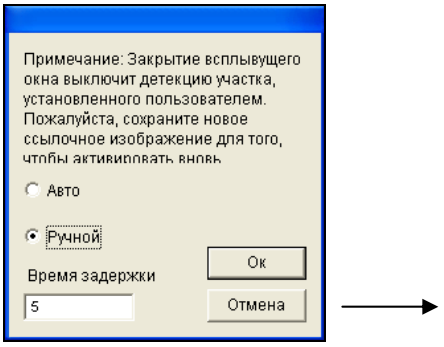


Рис. 3-24

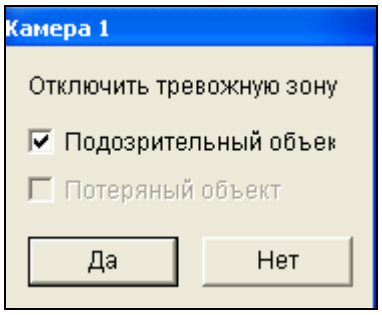


Рис. 3-25

- **Luminance Change Detection (Детекция изменения освещенности):** Эта настройка может приостановить обнаружение объектов в условиях слабого освещения во избежание ложных обнаружений. Используйте бегунок для регулировки уровня детекции от 1 до 5. Чем выше уровень, тем чувствительней система к изменению освещенности. При достижении изменением освещенности установленного вами уровня, система прекратит обнаружение объектов.
- **Sensitivity (Чувствительность):** При необходимости для повышения или снижения чувствительности используйте бегунок.

- **Delay Time (Время задержки):** Эта настройка позволяет вам указать продолжительность отсутствия объекта или отсутствия его обслуживания для запуска обнаружения.
  Unattended Object (Необслуживаемый объект): Длительность от 3 до 1800 секунд, значение по умолчанию 3 секунды. Например, вы выбрали 12 секунд. Когда оставленный объект находится в зоне видимости камеры в течение 12 секунд, его местоположение будет выделено.
  Missing Object (Пропавший объект): Длительность от 3 до 1800 секунд, значение по умолчанию 3 секунды. Например, вы выбрали 9 секунд. Когда определенный объект исчезает из вида камеры на 9 секунд, его местоположение будет выделено.
- **Invoke Alarm (Активация сигнала тревоги):** Включает компьютерный сигнал тревоги при обнаружении оставленных и/или пропавших объектов. Нажмите расположенную рядом с флажком кнопку **[…]**, чтобы назначить звуковой файл типа .wav.
- **Output Module (Модуль выходов):** Активирует устройство выхода при обнаружении оставленного и/или пропавшего объекта. Нажмите расположенную рядом с флажком кнопку **[…]**, чтобы назначить установленных модуль выходов и номер контакта.
- **Demo (Демонстрация):** Нажмите, чтобы увидеть демонстрационную запись реального применения системы DVR.

Защита с использованием маски конфиденциальности

Маска конфиденциальности может блокировать от просмотра уязвимые области, закрывая эти области черными прямоугольниками как на изображении в режиме реального времени, так и на записанных фрагментах видео. Эта функция идеально подходит для мест, где видно изображения на мониторах, последовательности нажатия клавиш (например, при наборе паролей), а также для любых других мест, где вы не хотите, чтобы уязвимая информация просматривалась.

Вы также можете выбрать восстановление заблокированных областей при воспроизведении. Восстанавливаемые области будут защищены паролем.

Настройка маски конфиденциальности

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Video Analysis (Видеоанализ)**, после чего выберите **Privacy Mask Setting (Настройка маски конфиденциальности)**. Появится диалоговое окно Privacy Mask Setup.
2. Выберите для настройки желаемые камеры и затем перейдите на закладку **Configure (Настройка)**. Появится это диалоговое окно.



***Рис. 3-26** Настройка маски конфиденциальности*

3. Выберите в выпадающем списке камеру и затем установите флажок **Enable (Разрешить)**.
4. Выберите Un-recoverable (Невосстанавливаемые) и/или Recoverable (Восстанавливаемые).
   - **Un-recoverable:** Вы не можете восстановить заблокированные области в записанных фрагментах видео.
   - **Recoverable:** Заблокированные области являются восстанавливаемыми с защитой паролем.
5. Перетащите область (и), которые вы хотите заблокировать на изображении. Вам будет предложено нажать кнопку **Add (Добавить)**, чтобы сохранить настройки. Область, не подлежащая восстановлению, выделяется черным цветом, а восстанавливаемая область —красным.
6. Чтобы сохранить настройки, нажмите кнопку **OK**.

Предоставление права доступа к восстанавливаемым областям

Для просмотра заблокированных областей при запуске приложения ViewLog для воспроизведения, пользователю должно быть предоставлено соответствующее право доступа.

1. Нажмите кнопку **Configure** (**Конфигурация)** (№.14, Рис. 1-2), выберите пункт **General Setting (Основные настройки)**, выберите **Password Setup (Установка пароля)**, а затем выберите установку **Local Account Edit (Редактирование локальной учетной записи)**. Появится диалоговое окно Password Setup.
2. Выберите одну учетную запись, перейдите на закладку **Privacy Mask (Маска конфиденциальности)** и установите флажок **Restore Recoverable Video (Восстанавливать восстанавливаемое видео)**, чтобы предоставить соответствующие права.

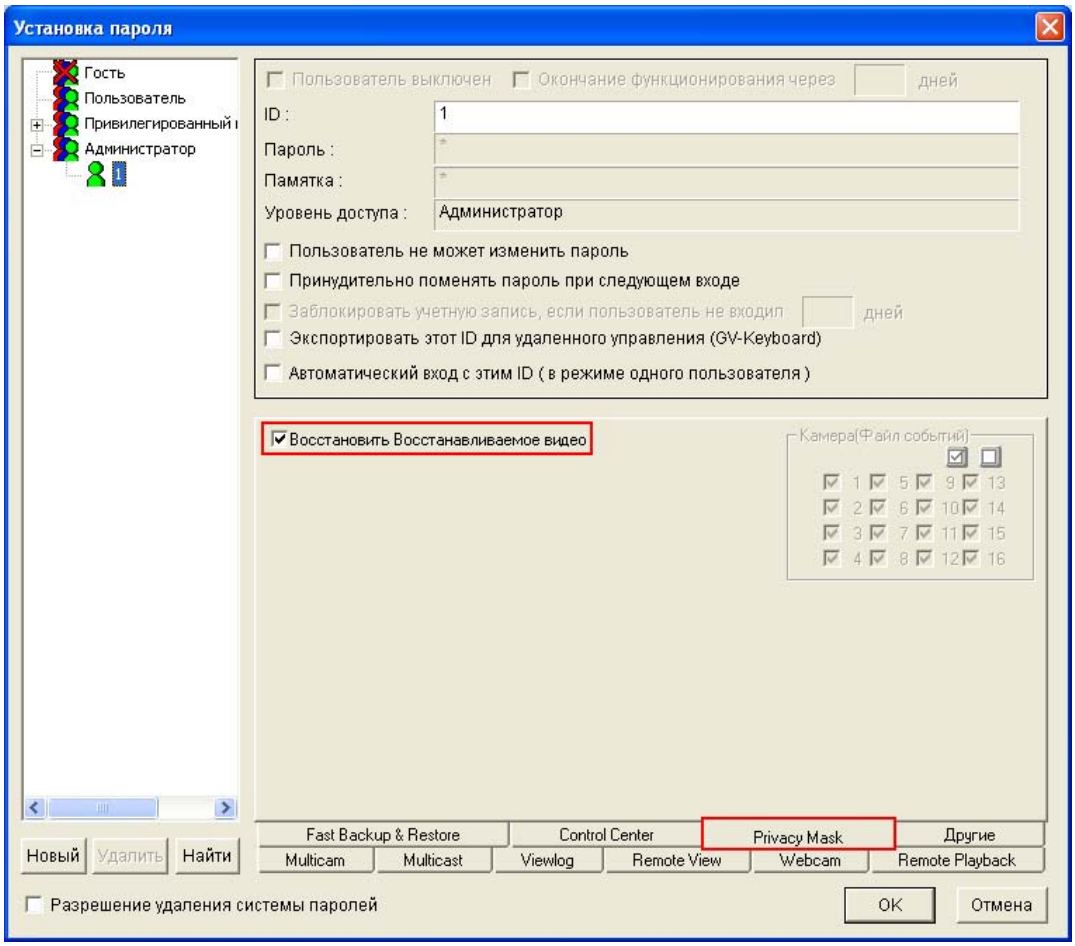


Рис. 3-27

Примечание: Если открыть файлы событий (*.avi) непосредственно с локальных дисков, то для доступа к заблокированным областям также потребуются действующий идентификатор и пароль. Дополнительную информацию о восстановлении заблокированных областей в экспортированных файлах см. в разделе *Экспортирование маски конфиденциальности* в главе 4.

Обнаружение изменения изображения

Обнаружение изменения изображения позволяет обнаружить физическое воздействие на камеру. Эта функция может генерировать сигнал тревоги, когда кто-либо или что-либо закрывает объектив камеры или когда камера была смещена или нарушена ее фокусировка.

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выделите **Видеоанализ**, после чего выберите **Scene Change Detection Setting (Настройка детектора изменения изображения)**. Появится диалоговое окно Scene Change Detection Setup.
2. Выберите камеры, которые необходимо настроить, а затем перейдите на вкладку **Configure (Конфигурация)**. Откроется следующее диалоговое окно.

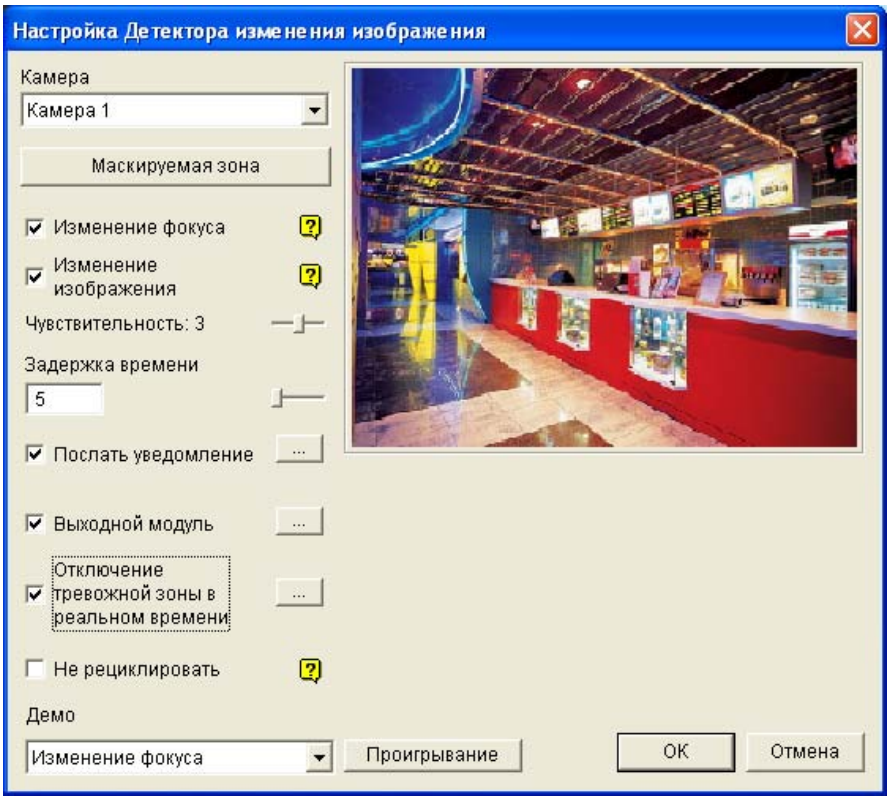


***Рис. 3-28** Настройка обнаружения изменения изображения*

- **Camera (Камера):** Выберите камеру, которую необходимо настроить.
- **Mask region (Маска области):** Скрывает области, движение в которых будет игнорироваться.
- **Focus change (Изменение фокусировки):** Создание уведомления в случае расфокусировки камеры.
- **View change (Изменение вида):** Создание уведомления в случае смещения камеры или закрытия объектива.
- **Sensitivity (Чувствительность):** Регулирует чувствительность обнаружения. Значением по умолчанию является 3.
- **Delay Time(s) (Время задержки):** Служит для настройки продолжительности изменения изображения, прежде чем сработает сигнал тревоги.
- **Invoke Alarm (Запуск сигнала тревоги):** Активирует компьютерный сигнал тревоги при обнаружении Изменения изображения. Нажмите расположенную рядом кнопку **[…]**, чтобы присвоить звуковой файл типа.wav.

- **Output Module (Модуль выходов):** Активирует устройства выхода при обнаружении Изменения изображения. Нажмите расположенную рядом кнопку **[…]**, чтобы назначить модуль выходов и номер контакта.
- **Live disable alarm (Отключить сигнал тревоги в режиме реального времени):** Выберите, выдавать ли предупреждающее сообщение при обнаружении Изменения изображения. Чтобы вывести на экран приведенное на Рис. 3-29 окно, нажмите расположенную рядом кнопку **[…]**.

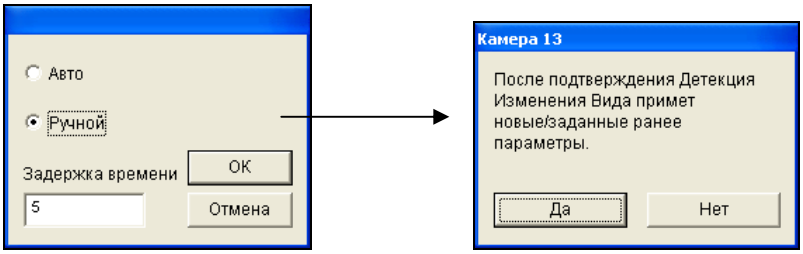


Рис. 3-29 ***Рис. 3-30***

Выберите параметр **Auto (Авто)**, чтобы автоматически закрыть предупреждающее сообщение (Рис3-30), или выберите параметр **Manual (Ручной)**, чтобы закрыть сообщение вручную. В окне **Delay Time(s) (Время задержки)**, можно определить продолжительность Изменения сцены, при которой будет выдаваться это сообщение. Время задержки может быть от 1 до 99999 секунд.

- **Never Recycle (Никогда не перезаписывать):** Если этот флажок установлен, то события Изменения мзображения системой перезаписываться не будут.
- **Demo (Демонстрация):** Просмотрите три примера Изменения фокусировки и Изменения вида. Нажмите кнопку **Play (Воспроизведение)**, чтобы просмотреть демонстрационную запись.

Когда обнаружено изменение изображения, на видеоизображении в режиме реального времени появится предупреждающее сообщение (если включен параметр **Live Disable Alarm (Тревожный сигнал отключения режима реального времени)**), будет активирован выбранный сигнал или выход и событие будет записано в системный журнал с меткой **Scene Change (Изменение изображения)** для последующего просмотра.

Панорамное изображение

Панорамный вид представляет собой объединение изображений с нескольких камер для получения непрерывного вида для контроля в режиме реального времени.

Все камеры, выбранные для создания панорамного изображения, продолжат запись в исходном формате. Можно создать до 4 наборов панорамных изображений.

Примечание: Эта функция доступна только при использовании ключа AVP.

Чтобы получить доступ к этой функции, нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Advanced Video Analysis (Расширенный видеоанализ)**, выберите **Panorama Setting (Настройка панорамного изображения)**, выберите камеры, которые необходимо настроить, после чего нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**. Откроется следующее диалоговое окно.

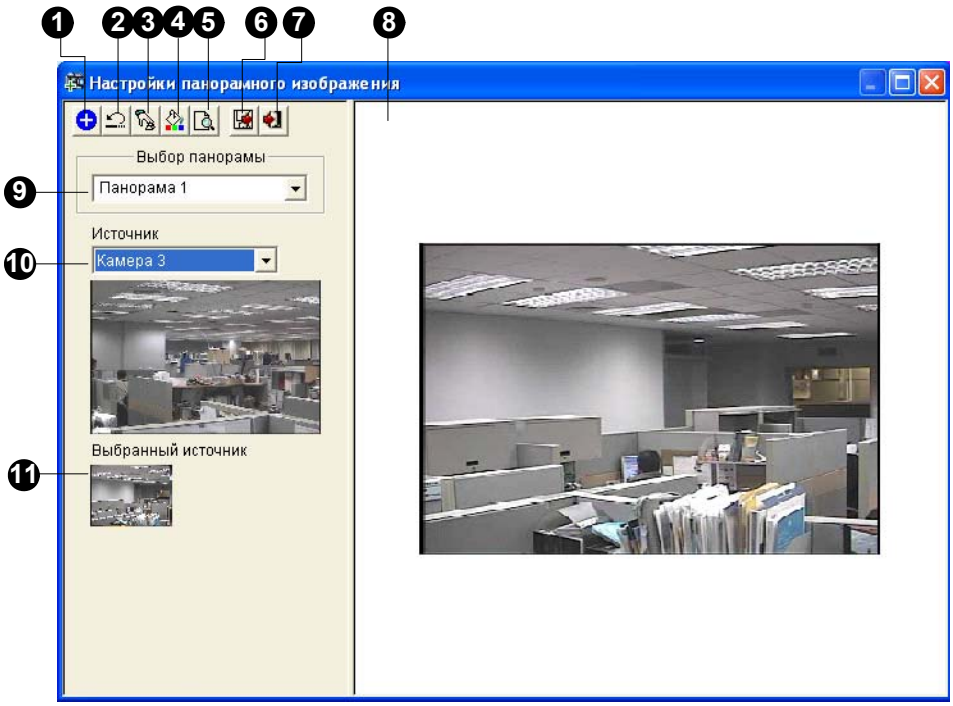


Рис. 3-31

Элементы управления диалогового окна Настройка панорамного изображения.

No.	Название	Описани
1	Добавить	Добавляет изображение для автоматического объединения.
2	Отмена	Отменяет настройки.
3	Ручные настройки	Объединяет изображения вручную
4	Плавное сопряжение	Переход между изображениями становится плавным.
5	Демо	Демонстрирует процедуру настройки.
6	Сохранить перед выходом	Сохраняет созданное панорамное изображение и закрывает диалоговое окно.
7	Выход	Закрывает диалоговое окно.
8	Окно "Предварительный просмотр"	Отображает выбранное исходное изображение или объединенные изображения.
9	Выбор панорамы	Выбирает структуру панорамы для изображений, которые нужно объединить. Щелкните еще раз, чтобы переименовать панорамное изображение.
10	Источник	Выбирает исходное изображение для объединения.
11	Выбранный источник	Отображает выбранное изображение.

Создание панорамного изображения

Чтобы объединить изображения с разных камер, выполните следующую процедуру.

1. Выберите из выпадающего списка одно панорамное изображение (№. 9, Рис. 3-31). Чтобы переименовать выбранное панорамное изображение, введите название в поле.
2. Выберите одну камеру из выпадающего списка Источник (№. 10, Рис. 3-31), после чего щелкните **Ручные настройки** (№.3, Рис. 3-31). Откроется следующее диалоговое окно.

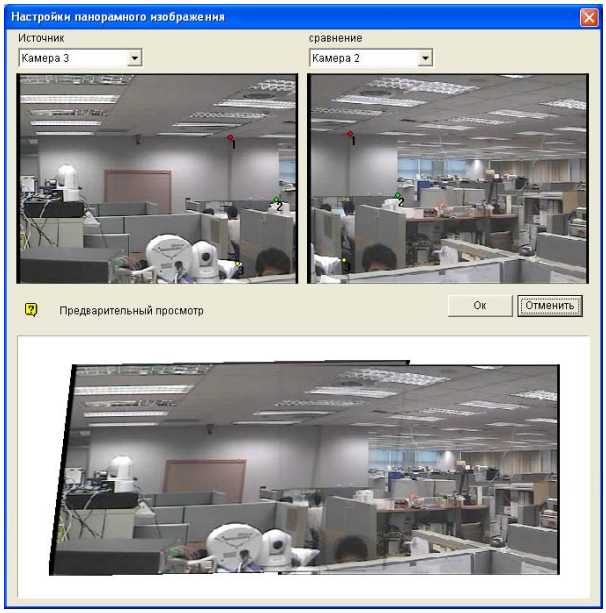


Рис. 3-32

3. В выпадающем списке Reference (Опора) выберите камеру в качестве опорного изображения. Камера, выбранная в шаге 2, будет считаться только опорным изображением.
4. В выпадающем списке Источник выберите камеру в качестве исходного изображения для объединения с опорным изображением.
5. Чтобы объединить два изображения, щелкните нужную точку на опорном изображении, после чего отыщите эту же точку на исходном изображении. Подтвердите выбор точки в открывшемся диалоговом окне. Для объединения необходимо выбрать 3 точки.

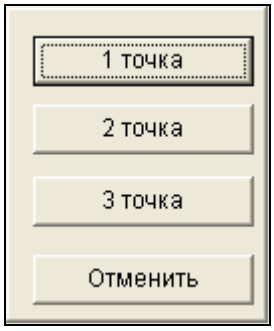


Рис. 3-33

Примечание: Для достижения наилучших результатов расположите точки в перекрывающихся областях изображений. Не располагайте точки группой или по прямой.

6. Итоговое изображение появится в окне Предварительный просмотр. Если полученный результат удовлетворяет требованиям, нажмите **OK**, чтобы выйти их диалогового окна настроек. В противном случае еще раз расположите 3 точки для объединения изображений.
7. Чтобы объединить третье изображение или больше, щелкните **Ручные настройки** и повторите шаг с 3 по 5 несколько раз.
8. По окончании процедуры объединения изображений нажмите кнопку **Сохранить перед выходом** (№.6, Рис. 3-31), чтобы сохранить созданное панорамное изображение перед выходом из диалогового окна Настройки панорамного изображения.

Примечание: Разрешение объединяемых изображений будет изменено до 320 x 240. Разрешение панорамного изображения ограничено значением 1920 x 1080. При достижении ограничения изображения больше нельзя объединять с созданным панорамным изображением.

Доступ к панорамному изображению

Нажмите кнопку **ViewLog** (№.13, Рис. 1-2), выделите **Live Panorama View (Панорама в реальном времени)** и выберите из списка требуемое панорамное изображение. Откроется показанное на рисунке окно.



Рис. 3-34

Элементы управления панорамным изображением

Щелкните правой кнопкой мыши панорамное изображение, чтобы получить доступ к следующим параметрам.

- **Snapshot (Мгновенный снимок):** Сохранение текущего панорамного изображения как файла изображения.
- **Blending (Плавное сопряжение):** Плавное сопряжение двух изображений. Если этот параметр не выбран, при сопряжении в панорамном изображении могут появиться неровные края.
- **Refresh Rate (Частота обновления):** При включении панорамного изображения нагрузка на систему возрастает. Измените частоту обновления панорамных изображений, чтобы оптимизировать работу системы. Диапазон частот обновления – от **Speed 1 (Slow) (1 скорость (медленно))** до **Speed 5 (Fast) (5 скорость (быстро))**.

Устранение вуали видеоизображений в режиме реального времени

При дымке или плохой погоде (дождь, снег или туман) снижается видимость и ухудшается качество изображения. Эта функция позволяет повысить качество изображения.

Примечание:

1. Эта функция доступна только при использовании ключа AVP.
2. Эта функция сильно загружает процессор и требует много памяти. Убедитесь, что в системе установлена память объемом не менее 1 ГБ.

1. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Advanced Video Analysis (Расширенный видеоанализ)**, выберите **Defog Setting (Настройки удаления вуали)**, выберите не более 4 камер, которые необходимо настроить, после чего нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**. Откроется следующее диалоговое окно.

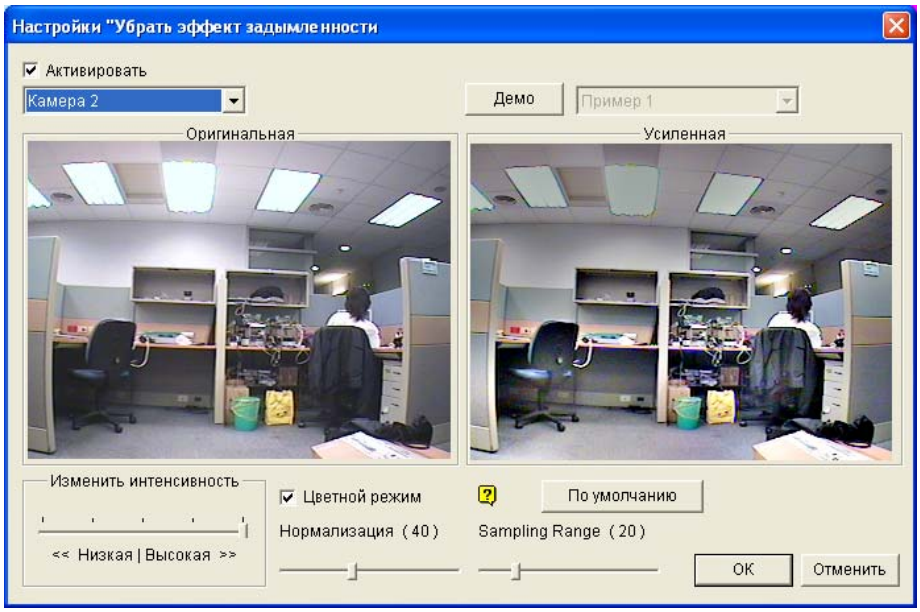


Рис. 3-35

2. Выберите одну камеру из выпадающего списка и установите флажок **Активировать**.
3. Перемещайте ползунок регулятора параметра **Samping Range(Пределы выборки) (20)**, чтобы уменьшить вуаль на изображении.
4. Установите флажок **Цветной режим** и перемещайте ползунок регулятора параметра **Нормализация (40)**, чтобы настроить цвет изображения.
5. При активировании параметра улучшения изображения загрузка системы возрастает. Настройте **Изменить интенсивность**, перемещая ползунок регулятора, чтобы оптимизировать работу системы.
6. Чтобы посмотреть, как работает эта функция, нажмите кнопку **Демо**.

Стабилизация видеоизображения

Изображения с нестабилизированной камеры получаются дрожащими и размытыми. С помощью этой функции можно стабилизировать камеру и получать четкие изображения без размытия.

Примечание:

- Эта функция доступна только при использовании ключа AVP.
- Эта функция сильно загружает процессор и требует много памяти. Убедитесь, что в системе установлена память объемом не менее 1 ГБ.

1. Нажмите кнопку **Configure(Конфигурация)** (№. 14, Рис. 1-2), выделите **Advanced Video Analysis (Расширенный видеоанализ)**, выберите **Stabilizer Setting (Настройки стабилизации изображения)**, выберите не более 4 камер, которые необходимо настроить, после чего нажмите кнопку **Configure(Конфигурация)**. Откроется следующее диалоговое окно.

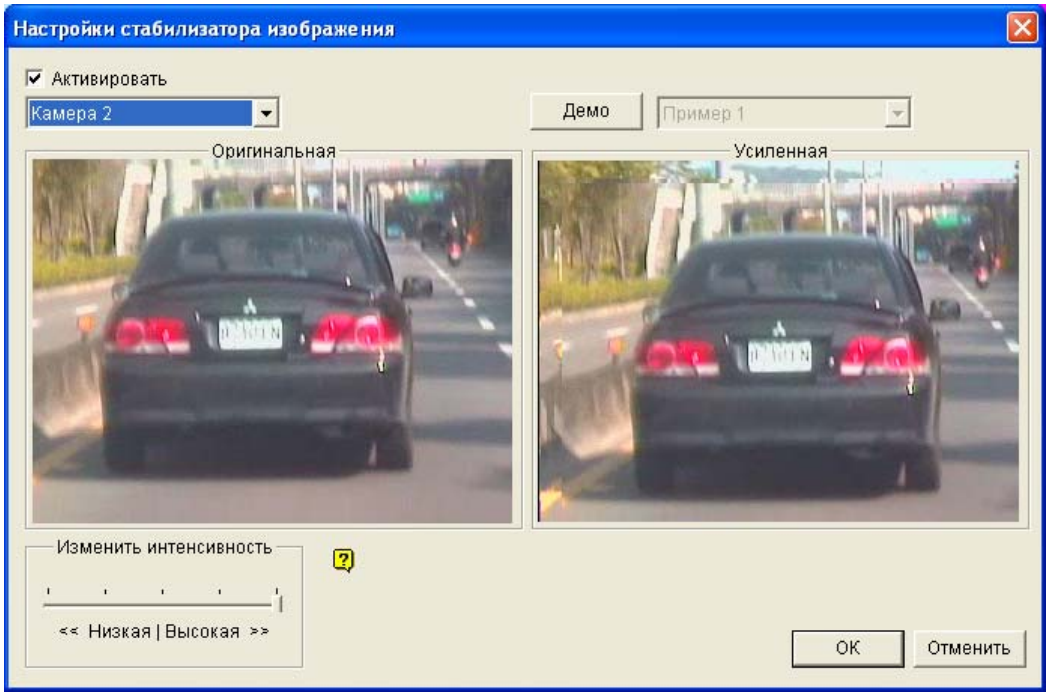


Рис. 3-36

2. Выберите одну камеру из выпадающего списка и установите флажок **Активировать**.
3. При активировании параметра улучшения изображения загрузка системы возрастает. Настройте **Изменить интенсивность**, перемещая ползунок регулятора, чтобы оптимизировать работу системы.
4. Чтобы посмотреть, как работает эта функция, нажмите кнопку **Демо**.

Обнаружение толпы

Обнаружение толпы используется для создания тревоги, когда в определенном месте собирается толпа людей, которая превышает заданное пороговое значение.

Примечание: Эта функция доступна только при использовании ключа AVP. Для этого режима можно настроить до 16 камер.

---

1. На главном экране нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), щелкните **Advanced Video Analysis (Расширенный видеоанализ)** и выберите **Crowd Detection Setting (Настройка обнаружения толпы)**.
2. Выберите камеры, которые необходимо настроить, и нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**. Откроется следующее диалоговое окно.

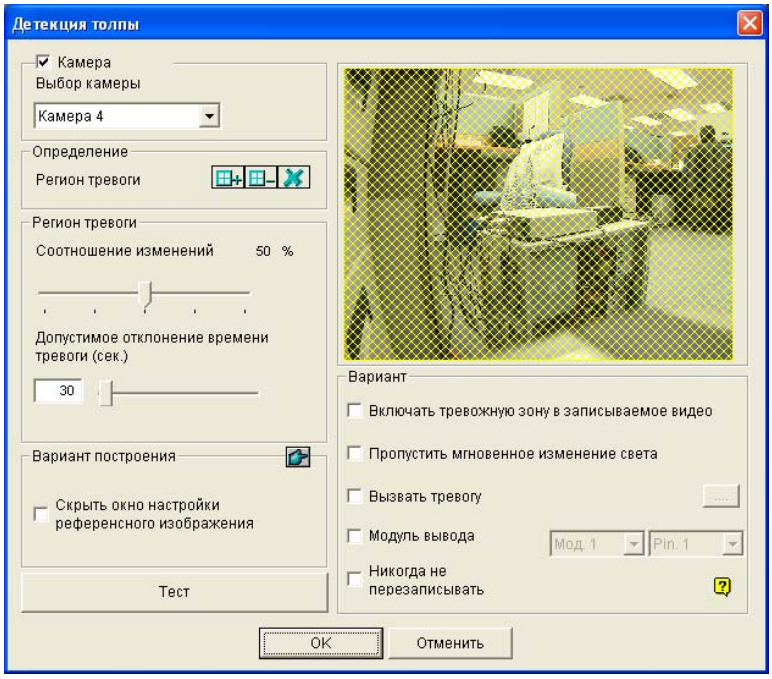


Рис. 3-37

3. Выберите камеру в выпадающем списке Camera Selection (Выбор камеры).
4. По умолчанию в качестве области тревоги настроено все поле зрения камеры. Нажмите кнопку для удаления настройки по умолчанию. Нажмите кнопку , чтобы задать произвольную область тревоги. Чтобы отменить ранее определенную область, нажмите кнопку .
5. Выберите **Ratio of Changes (Пропорция изменений)** в определенной области тревоги, чтобы активировать тревогу. Чем меньше пропорция изменений, тем более чувствительна система к изменениям в поле зрения камеры.
6. Укажите значение параметра **Tolerance Time of Alarm (Время допуска тревоги)** в секундах, который определяет разрешенное время для толпы перед активацией состояния тревоги.

7. Каждый раз, когда система обнаруживает изменения на фоновом изображении, создается предупреждение о тревоге. Если необходимо закрыть предупреждение, то выберите параметр **Hide Reference Image Setup Dialog (Скрыть диалоговое окно настройки контрольного изображения)**.
8. В разделе Options (Параметры) настройте следующие параметры.
   - **Embed Alarm Region into Recorded Video (Включать область тревоги в записанное видеоизображение) :** Данная функция позволяет включать мигающие прямоугольники тревоги в записанные файлы, чтобы вы могли легко выявить подозрительные события во время воспроизведения. Обратите внимание на то, что если вы привыкли осуществлять поиск подозрительных событий с помощью функции **Object Search (Поиск объектов)**, не активируйте данную опцию.
     Такие мигающие прямоугольники могут вызывать ложную тревогу.
   - **Skip Instant Light Change (Пропустить быстрое изменение условий освещения :** Выберите этот параметр, если в области происходят быстрые изменения условий освещения.
   - **Invoke Alarm (Активировать тревогу) :** Этот параметр позволяет компьютеру подать сигнал тревоги при обнаружении массового скопления. Нажмите кнопку **[…]** рядом с параметром, чтобы назначить звуковой файл .wav.
   - **Output Module (Выходной Модуль) :** Этот параметр активирует устройство вывода в случае обнаружения массового скопления. Нажмите кнопку **[…]** рядом с параметром, чтобы назначить установленный выходной модуль и номер контакта.
   - **Never Recycle (Никогда не удалять :** Этот параметр позволяет системе не удалять файлы событий для обнаружения толпы.
9. Нажмите кнопку **Test (Тест)**, чтобы проверить настройки. Если массовое скопление невозможно обнаружить, то уменьшите значение **Ratio of Changes (Пропорция изменений)**, чтобы увеличить чувствительность системы для обнаружения.
10. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки и начать мониторинг с помощью приложения.

Когда толпа людей собирается в области тревоги и остается в ней в течение заданного времени, местонахождение толпы будет выделено на видеоизображении в режиме реального времени, будет активирован выбранный сигнал или выход и событие будет записано в системный журнал с меткой **Crowd Detection (Обнаружение толпы)** для последующего просмотра.

Примечание:
При использовании параметра **Skip Instant Light Change (Пропустить быстрое изменение условий освещения)**:
1. При выборе этого параметра существует опасность, что система не создаст сигнал тревоги, когда объектив камеры будет закрыт злоумышленниками.
2. При использовании инфракрасной камеры не рекомендуется выбирать этот параметр.

Расширенное обнаружение изменения изображения

В отличие от параметра Scene Change Detection (Обнаружение изменения изображения), который можно было использовать только для помещений, расширенная версия этого параметра может использоваться вне помещений, где возможны внезапные изменения условий освещения. Тем не менее при этом исключаются ложные срабатывания тревоги. Параметр Advanced Scene Change Detection (Расширенное обнаружение изменения изображения) определяет и предотвращает любые изменения изображения, изменения угла обзора или фокусировки, выполняемые злоумышленниками.

Примечание:

1. Эта функция доступна только при использовании ключа AVP. Для этого режима можно настроить до 16 камер.
2. Настоятельно рекомендуется не использовать параметры Advanced Scene Change Detection (Расширенное обнаружение изменения изображения) и Scene Change Detection (Обнаружение изменения изображения) одновременно.

1. На главном экране нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**, щелкните **Advanced Video Analysis (Расширенный видеоанализ)** и выберите **Advanced Scene Change Detection Setting (Настройка расширенного обнаружения изменения изображения)**.
2. Выберите камеры, которые необходимо настроить, и нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**. Откроется следующее диалоговое окно.

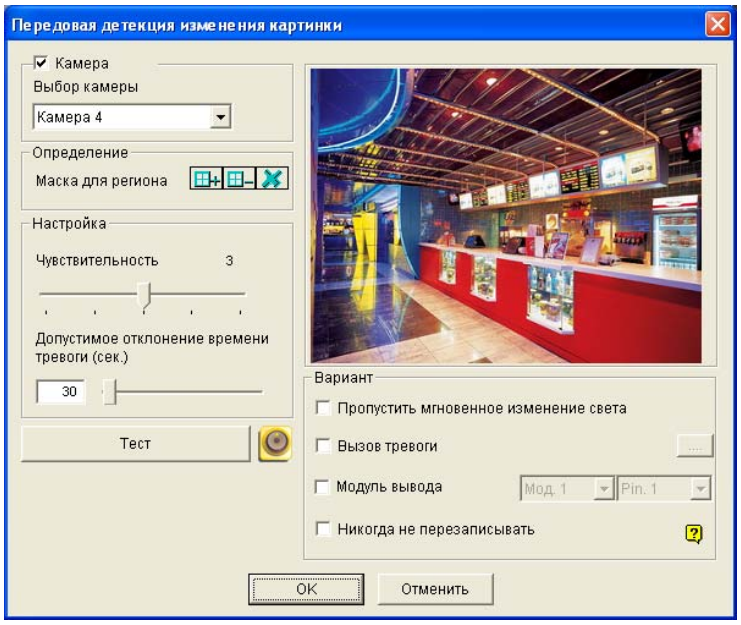


Рис. 3-38

3. Выберите камеру в выпадающем списке Camera Selection (Выбор камеры) и настройте следующие параметры:
   - **Mask Region (Зона маски) :** По мере необходимости наложите маску на область в поле зрения камеры, в которой движение будет игнорироваться.
   - **Sensitivity (Чувствительность) :** Служит для регулировки чувствительности обнаружения. Чем выше значение, тем более чувствительна система к изменениям в поле зрения камеры.

- **Tolerance Time of Alarm (Время допуска тревоги) :** Служит для настройки продолжительности изменения изображения, прежде чем будет активировано состояние тревоги.
- **Skip Instant Light Change (Пропустить быстрое изменение условий освещения) :** Выберите этот параметр, если в области происходят быстрые изменения условий освещения. См. **Note (Примечание)** в разделе *«Обнаружение толпы»*.
- **Invoke Alarm (Активировать тревогу) :** Этот параметр позволяет компьютеру подать сигнал тревоги при обнаружении изменения изображения. Нажмите кнопку […] рядом с параметром, чтобы назначить звуковой файл .wav.
- **Output Module (Выходной Модуль) :** Этот параметр активирует устройство вывода в случае обнаружения изменения изображения. Нажмите кнопку […] рядом с параметром, чтобы назначить установленный выходной модуль и номер контакта.
- **Never Recycle (Никогда не удалять) :** Этот параметр позволяет системе не удалять файлы событий для изменения изображения.

4. Нажмите кнопку **Test (Тест)**, чтобы проверить настройки. Если изменение изображения невозможно обнаружить, то увеличьте значение **Sensitivity (Чувствительность)**, чтобы повысить чувствительность системы к изменениям в поле зрения камеры.
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки и начать мониторинг с помощью приложения.

Когда изменение изображения обнаружено в поле зрения камеры и изменение сохраняется в течение заданного времени, местонахождение изменения будет выделено на видеоизображении в режиме реального времени, будет активирован выбранный сигнал или выход и событие будет записано в системный журнал с меткой **Advanced Scene Change (Расширенное изменение изображения)** для последующего просмотра.

Расширенное обнаружение оставленных предметов

В отличие от параметра Unattended Object Detection (Обнаружение оставленных предметов), который можно было использовать только для помещений, расширенная версия этого параметра может использоваться вне помещений, где возможны внезапные изменения условий освещения. Тем не менее при этом исключаются ложные срабатывания тревоги. Параметр Advanced Unattended Object Detection (Расширенное обнаружение оставленных предметов) может создавать тревогу, когда оставленный предмет находится в поле зрения камеры.

Примечание:

1. Эта функция доступна только при использовании ключа AVP. Для этого режима можно настроить до 16 камер.
2. Настоятельно рекомендуется не использовать параметры Advanced Unattended Object Detection (Расширенное обнаружение оставленных предметов) и Unattended Object Detection (Обнаружение оставленных предметов) одновременно.

1. На главном экране нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), щелкните **Advanced Video Analysis (Расширенный видеоанализ)** и выберите **Advanced Unattended Object Detection Setting (Настройка расширенного обнаружения оставленных предметов)**.
2. Выберите камеры, которые необходимо настроить, и нажмите кнопку **Configure** (**Конфигурация)**. Откроется следующее диалоговое окно.

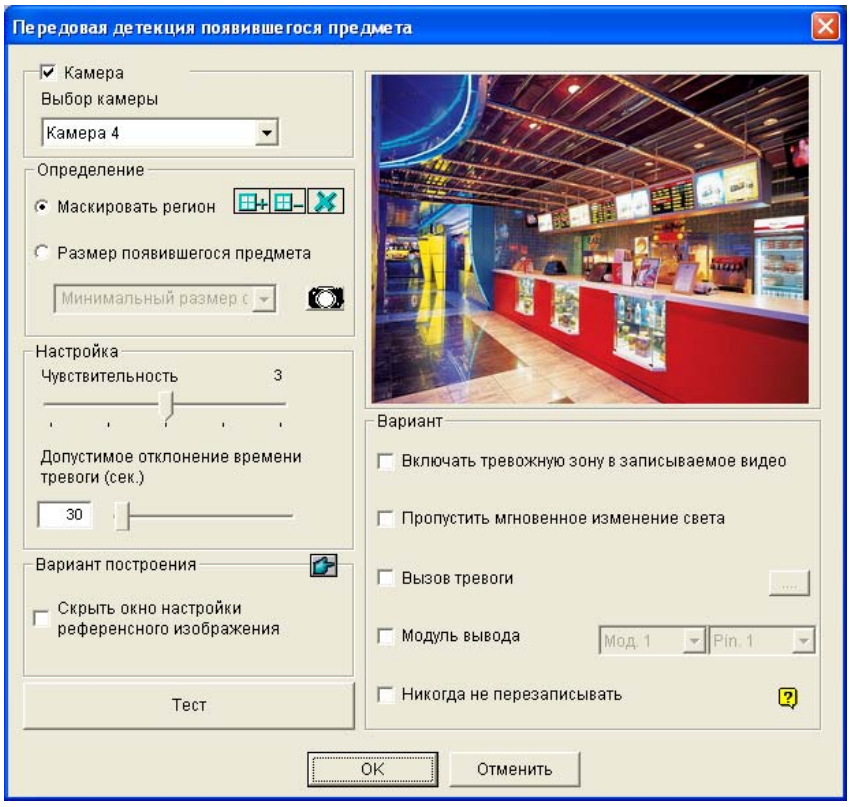


Рис. 3-39

3. Выберите камеру в выпадающем списке Camera Selection (Выбор камеры).

4. По мере необходимости используйте функцию **Mask Region (Зона маски)**, чтобы наложить маску на область в поле зрения камеры, в которой движение будет игнорироваться.
5. Выберите параметр **Unattended Object Size (Размер оставленного предмета)** и щелкните значок камеры, чтобы зафиксировать поле зрения камеры.
6. Выделите размер для **Min Object Size (Минимальный размер предмета)** в поле зрения камеры, выберите в выпадающем списке значение **Max Object Size (Максимальный размер объекта)** и выделите его в поле зрения камеры.
7. Выберите значение параметра **Sensitivity (Чувствительность)**. Чем выше значение, тем более чувствительна система к изменениям в поле зрения камеры.
8. Укажите значение параметра **Tolerance Time of Alarm (Время допуска тревоги)** в секундах, который определяет разрешенное время для любого оставленного предмета перед активацией состояния тревоги.
9. Каждый раз, когда система обнаруживает изменения на фоновом изображении, создается предупреждение о тревоге. Если необходимо закрыть предупреждение, то выберите параметр **Hide Reference Image Setup Dialog (Скрыть диалоговое окно настройки контрольного изображения)**.
10. В разделе Options (Параметры) настройте следующие параметры.
    - **Embed Alarm Region into Recorded Video (Включать область тревоги в записанное видеоизображение) :** Данная функция позволяет включать мигающие прямоугольники тревоги в записанные файлы, чтобы вы могли легко выявить подозрительные события во время воспроизведения. Обратите внимание на то, что если вы привыкли осуществлять поиск подозрительных событий с помощью функции **Object Search (Поиск объектов)**, не активируйте данную опцию. Такие мигающие прямоугольники могут вызывать ложную тревогу.
    - **Skip Instant Light Change (Пропустить быстрое изменение условий освещения) :** Выберите этот параметр, если в области происходят быстрые изменения условий освещения. См. **Примечание** в разделе *Обнаружение толпы*.
    - **Invoke Alarm (Активировать тревогу) :** Этот параметр позволяет компьютеру подать сигнал тревоги при обнаружении оставленного предмета. Нажмите кнопку […] рядом с параметром, чтобы назначить звуковой файл .wav.
    - **Output Module (Выходной Модуль) :** Этот параметр активирует устройство вывода в случае обнаружения оставленного предмета. Нажмите кнопку […] рядом с параметром, чтобы назначить установленный выходной модуль и номер контакта.
    - **Never Recycle (Никогда не удалять) :** Этот параметр позволяет системе не удалять файлы для событий оставленного предмета.
11. Нажмите кнопку **Test (Тест)**, чтобы проверить настройки. Если оставленный предмет невозможно обнаружить, то увеличьте значение **Sensitivity (Чувствительность)**, чтобы повысить чувствительность системы к изменениям в поле зрения камеры.
12. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки и начать мониторинг с помощью приложения.

Когда оставленный предмет обнаружен в поле зрения камеры и остается в нем в течение заданного времени, местонахождение предмета будет выделено на видеоизображении в режиме реального времени, будет активирован выбранный сигнал или выход и событие будет записано в системный журнал с меткой **Advanced Unattended Object (Расширенное обнаружение оставленного предмета)** для последующего просмотра.

Расширенное обнаружение отсутствующих предметов

В отличие от параметра Missing Object Detection (Обнаружение отсутствующих объектов), который можно было использовать только для помещений, расширенная версия этого параметра может использоваться вне помещений, где возможны внезапные изменения условий освещения. Тем не менее при этом исключаются ложные срабатывания тревоги. Параметр Advanced Missing Object Detection (Расширенное обнаружение отсутствующих объектов) может создавать тревогу, когда объект исчезает из поля зрения камеры.

Примечание:

1. Эта функция доступна только при использовании ключа AVP. Для этого режима можно настроить до 16 камер.
2. Настоятельно рекомендуется не использовать параметры Advanced Missing Object Detection (Расширенное обнаружение отсутствующих объектов) и Missing Object Detection (Обнаружение отсутствующих объектов) одновременно.

1. На главном экране нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), щелкните **Advanced Video Analysis (Расширенный видеоанализ)** и выберите **Advanced Missing Object Detection Setting (Настройка расширенного обнаружения отсутствующих объектов)**.
2. Выберите камеры, которые необходимо настроить, и нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**. Откроется следующее диалоговое окно.

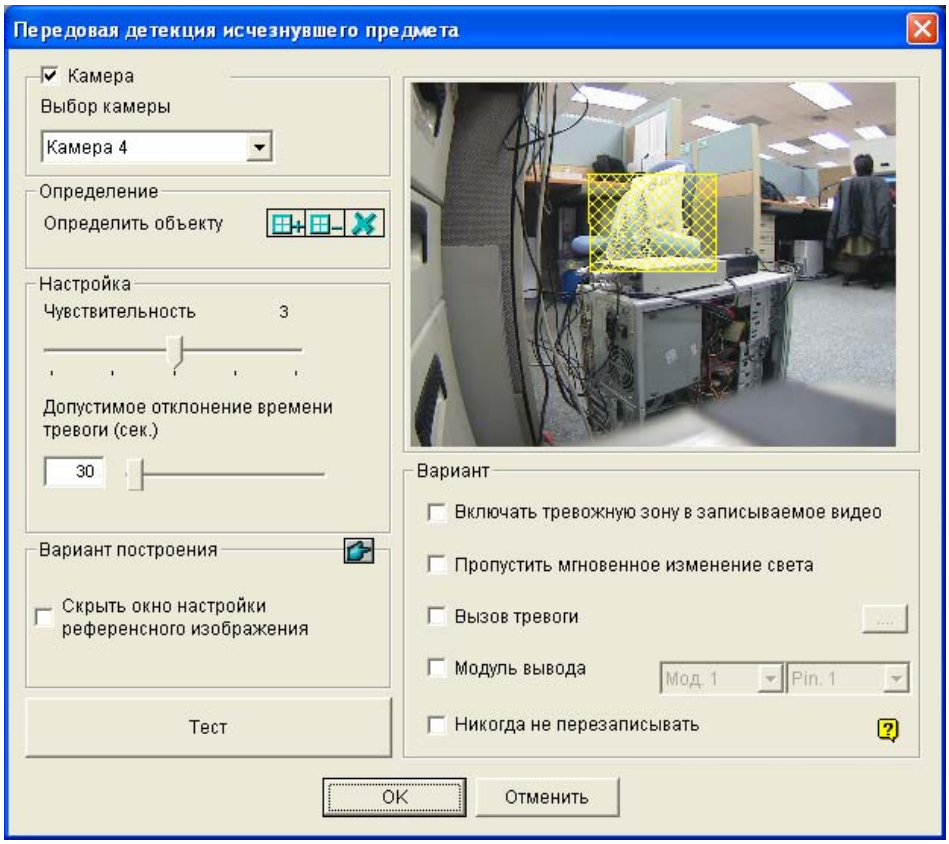


Рис. 3-40

3. Выберите камеру в выпадающем списке Camera Selection (Выбор камеры).
4. Нажмите кнопку  , чтобы выделить области на объектах, которые необходимо обнаружить. Чтобы отменить ранее определенную область, нажмите кнопку  .
5. Выберите значение параметра Sensitivity (Чувствительность). Чем выше значение, тем более чувствительна система к изменениям в поле зрения камеры.
6. Укажите значение параметра Tolerance Time of Alarm (Время допуска тревоги) в секундах, который определяет разрешенное время для любого отсутствующего объекта перед активацией состояния тревоги.
7. Каждый раз, когда система обнаруживает изменения на фоновом изображении, создается предупреждение о тревоге. Если необходимо закрыть предупреждение, то выберите параметр Hide Reference Image Setup Dialog (Скрыть диалоговое окно настройки контрольного изображения).
8. В разделе Options (Параметры) настройте следующие параметры.
   - **Embed Alarm Region into Recorded Video (Включать область тревоги в записанное видеоизображение):** Данная функция позволяет включать мигающие прямоугольники тревоги в записанные файлы, чтобы вы могли легко выявить подозрительные события во время воспроизведения. Обратите внимание на то, что если вы привыкли осуществлять поиск подозрительных событий с помощью функции **Object Search (Поиск объектов)**, не активируйте данную опцию. Такие мигающие прямоугольники могут вызывать ложную тревогу.
   - **Skip Instant Light Change (Пропустить быстрое изменение условий освещения):** Выберите этот параметр, если в области происходят быстрые изменения условий освещения. См. **Примечание** в разделе *Обнаружение толпы*.
   - **Invoke Alarm (Активировать тревогу):** Этот параметр позволяет компьютеру подать сигнал тревоги при обнаружении исчезновения предмета. Нажмите кнопку […] рядом с параметром, чтобы назначить звуковой файл .wav.
   - **Output Module (Выходной Модуль):** Этот параметр активирует устройство вывода в случае обнаружения исчезновения предмета. Нажмите кнопку […] рядом с параметром, чтобы назначить установленный выходной модуль и номер контакта.
   - **Never Recycle (Никогда не удалять):** Этот параметр позволяет системе не удалять файлы для событий исчезновения предмета.
9. Нажмите кнопку **Test (Тест)**, чтобы проверить настройки. Если отсутствующий объект невозможно обнаружить, то увеличьте значение **Sensitivity (Чувствительность)**, чтобы повысить чувствительность системы к изменениям в поле зрения камеры.
10. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки и начать мониторинг с помощью приложения.

Когда любой объект, для которого определены области, исчезает из поля зрения камеры на заданное время, местонахождение объекта будет выделено на видеоизображении в режиме реального времени, будет активирован выбранный сигнал или выход и событие будет записано в системный журнал с меткой **Advanced Missing Object (Расширенное обнаружение отсутствующего объекта)** для последующего просмотра.

Характеристики

Функция	Примечания
Панорамное изображение	● Требуется ключ AVP ● Требуется не менее 1 ГБ ОЗУ ● Максимум 16 каналов ● набора панорамных изображений для мониторинга в режиме реального времени
Устранение эффекта задымленности	● Требуется ключ AVP ● Требуется не менее 9 МБ ОЗУ для каждого канала ● Максимум 4 канала
Стабилизация	● Требуется ключ AVP ● Требуется не менее 6 МБ ОЗУ для каждого канала ● Максимум 4 канала
Обнаружение толпы	● Требуется ключ AVP ● Максимум 16 каналов
Расширенное обнаружение изменения изображения	● Требуется ключ AVP ● Максимум 16 каналов
Обнаружение изменения изображения	● Требуется не менее 3 МБ ОЗУ для каждого канала
Подсчет объектов	● Требуется скорость не менее 7 кадров/с и память объемом не менее 9 МБ для каждого канала ● Максимум 16 каналов ● Для 8 или более камер требуется 512 МБ ОЗУ и двухъядерный процессор Pentium 4 2,13 ГГц
Маска конфиденциальности	● Требуется не менее 3 МБ ОЗУ для каждого канала ● Можно настроить не более 250 зон обнаружения ● Общий размер зон не должен превышать 102400 байт.
Object Index (Индекс объекта)/ Object Monitor (Мониторинг объектов)/ Face Detection (Распознавание лиц)/	● ребуется скорость не менее 7 кадров/с и память объемом не менее 14 МБ для каждого канала ● Максимум 16 каналов

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Примечание: Для одновременного использования двух или более следующих функций на компьютере должно быть установлено не менее 2 ГБ ОЗУ: Advanced Video Analysis (Расширенный видеоанализ), Video Analysis (Видеоанализ), IP Camera (IP-камера) и Pre-Record by Memory (Предварительная запись в память).

ГЛАВА 4

Воспроизведение видеофайлов..... 140

Воспроизведение в приложении ViewLog..... 141
Компоновка экрана воспроизведения..... 144
Кнопки управления воспроизведением..... 145
Режим воспроизведения кадров от A до B..... 145
Поиск видеособытия..... 146
Поиск по временной шкале..... 148
Объединение и экспорт видеофайлов..... 149
Извлечение кадров из видеособытия..... 152
Сохранение изображений..... 153
Печать изображений..... 154
Настройка перезаписи видеофайлов..... 155
Снятие всех флажков «никогда не перезаписывать»..... 155
Сохранение флажков «никогда не перезаписывать»..... 155
Расширенные настройки..... 156
Поиск объекта (Object Search)..... 163
Расширенный обозреватель журнала..... 165
Настройки фильтра..... 167
Быстрый поиск..... 169
Настройки запроса события..... 170
Настройка расширенного поиска..... 171
Воспроизведение через локальную сеть (LAN)..... 172
Воспроизведение через Интернет при помощи службы ViewLog Service..... 174
Получение записей с одного хоста..... 174
Доступ к видеозаписям с нескольких хостов..... 175
Управление состоянием подключения..... 176
Возобновление резервного копирования..... 176
Воспроизведение через Интернет при помощи приложения Remote Playback..... 177
Работа с Remote Playback Server на серверном ПК..... 177
Работа с Remote Playback Client на клиентском ПК..... 180
Воспроизведение меток GPS..... 187
Поддержка сенсорного экрана..... 189
Справка по «горячим» клавишам..... 190
Характеристики..... 190

ГЛАВА

4

Воспроизведение видеофайлов

Записанные файлы можно воспроизводить при помощи различных приложений, входящих в систему – ViewLog, Quick Search, Remote Playback System и Remote Playback System WebCam version. Ниже приводится сравнительная таблица эти приложений. Эта сравнительная таблица не является полной, потому что многие из функций подробно рассмотрены в тексте руководства. Однако эта таблица может помочь вам решить, какое приложение следует использовать в конкретной ситуации.

Приложение	**Описание**
ViewLog	Воспроизводит видеофайлы на серверах и компьютерах в пределах локальной сети, также поддерживает функцию Backup (резервное копирование).
Quick Search	Более удобный инструмент, позволяющий выполнять поиск видеофайлов, записанных при обнаружении движения, сигналов тревоги или событий терминала торговой точки (POS).
Remote Playback System	Воспроизводит файлы через сетевое подключение. Предлагает наиболее полные функции воспроизведения среди перечисленных пяти программ. Данное приложение само является системой управления. Оно может загружать и воспроизводить видеофайлы истории с серверов через Интернет. См. раздел *Воспроизведение через Интернет при помощи приложения Remote Playback* ниже в этой главе.
Remote Playback System WebCam version	Дополнительной установки программного обеспечения не требуется. Просто воспроизводите файлы в своем Web-браузере. См. раздел *Remote Playback на WebCam* в главе 8.

В данной главе подробно рассматриваются приложения ViewLog, Quick Search и Remote Playback System.

Воспроизведение в приложении ViewLog

Приложение ViewLog воспроизводит записанные видеофайлы, не влияя на запись. Есть два способа запуска приложения ViewLog:

- Запустите Video Log из папки GV (Меню Windows Start (Пуск) / Programs (Программы))
- В окне Main System нажмите кнопку **ViewLog** (№ 13, Рис. 1-2), а затем выберите команду **Video/Audio Log (Журнал видео-/аудиозаписей)**. Или нажмите клавишу **[F10]** на клавиатуре.

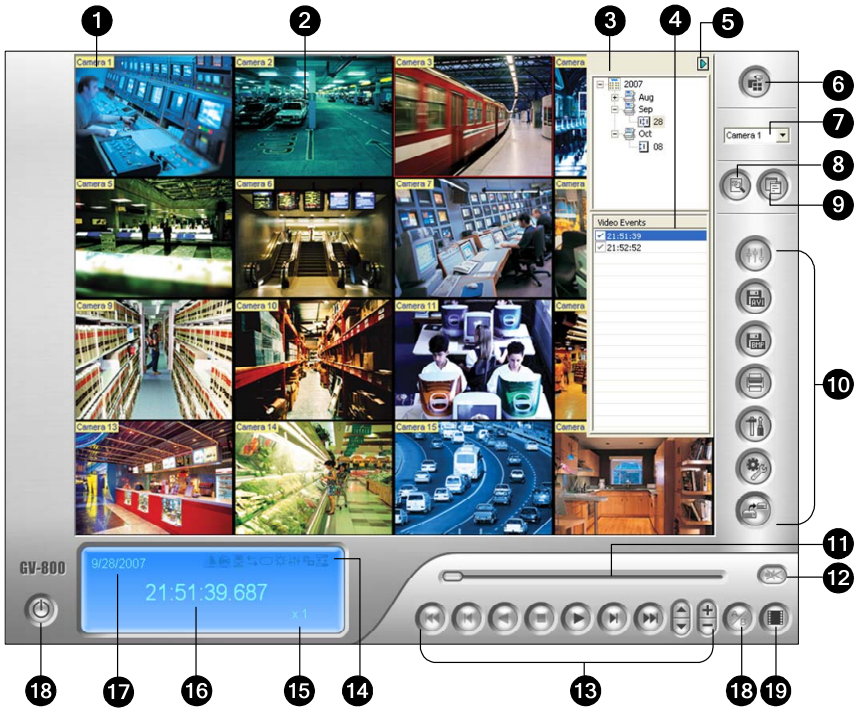


Рис. 4-1 *Окно приложения ViewLog*

По умолчанию при запуске приложения ViewLog оно начинает воспроизводить последнее событие камеры номер 1. Без дальнейших настроек вы можете воспроизводить событие, щелкнув мышью по кнопке **Play (Воспроизведение)** (№ 6, Рис. 4-1) на панели воспроизведения (Playback Panel). Щелкните мышью по кнопке **View Mode (Режим просмотра)** (№ 6, Рис. 4-1), чтобы переключить текущий режим просмотра в многоканальный режим. Используйте кнопки на панели воспроизведения для просмотра события в желаемом порядке. Для выбора видеокадров перемещайте вперед и назад бегунок счетчика воспроизведения (Playback Meter) (№ 11, Рис. 4-1).

Для воспроизведения нескольких событий удерживайте нажатой клавишу **[CTRL]** на клавиатуре и выделяйте нужные события в списке видеособытий (Video Event List) (№ 4, Рис. 4-1). Затем щелкните кнопку **Play (Воспроизведение)** для воспроизведения этих событий. Для выбора событий в другие дни щелкните мышью по дате в древовидной схеме дат (Date Tree) (№ 3, Рис. 4-1). События соответствующей даты будут выведены в списке видеособытий.

Примечание. По умолчанию проигрыватель ViewLog настроен на покадровое воспроизведение видео без звука. Чтобы изменить этот режим на режим воспроизведения видео в реальном времени и со звуком, найдите на панели управления воспроизведением кнопку Real Time or Frame by Frame (В реальном времени или покадрово) (№.19, Рис. 4-1).

- **rame by Frame (without audio) (Покадровый – без звука):** Покадровое воспроизведение видеоизображения. Данный режим замедляет воспроизведение в зависимости от пропускной способности и производительности компьютера, но все кадры воспроизводятся

полностью. Когда для режима просмотра установлен параметр "Панорамное изображение", Quad View (Четыре камеры) или MultiView, то видео по умолчанию воспроизводится в режиме Frame by Frame (Покадровый).

- **Real time (В реальном времени):** Воспроизведение видеоизображения в реальном времени. При выборе данного режима сокращается время ожидания визуализации, но происходят пропуски кадров, чтобы создать впечатление воспроизведения в реальном времени. Когда для режима просмотра установлен параметр Single (Одна камера), то видео по умолчанию воспроизводится в режиме Real Time (В реальном времени).

Элементы управления в окне приложения ViewLog:

No.	Название	Описание
1	Имя камеры	Индикатор имени данной камеры.
2	Изображение с камеры	Воспроизводимое изображение.
3	Древовидная схема дат	Отображение папок данных.
4	Список видеособытий	Отображение видеособытий в определенной папке данных.
5	Переключатель со стрелкой	Переключает между списком видеособытий и списком подключения к нескольким хостам.
6	Режим просмотра	Установка режима разделения экрана: Одна камера, панорамный вид, четыре камеры или несколько камер. В режиме одной камеры доступны следующие функции: "Стандартный", "Миниатюрные изображения", Mega Pixel ("картинка в картинке") и Mega Pixel ("картинка и картинка").
7	Выбор камеры	Выбор камеры для отображения.
8	Детально	Простой или расширенный поиск, поиск по временной шкале, перезагрузка списка видеособытий.
9	Обычный	Отображение древовидной схемы дат, списка видеособытий и списка подключения к нескольким хостам.
10	Функциональная панель	Различные настройки ViewLog.
11	Бегунок	Переместите бегунок, чтобы прокрутить видеоизображение вперед или назад во время воспроизведения.
12	Воспроизведение звука	Включение воспроизведения аудиосигнала.
13	Панель воспроизведения	Стандартные кнопки панели управления воспроизведением.
14	Пиктограммы функций	В направлении слева направо - это режим от A до B, автоматическое воспроизведение следующих событий, функция настроек контраста и яркости, функция улучшения и коррекции цвета, функция резкости и размытости, функция шкалы оттенков серого, переподключение к Remote ViewLog.
15	Скорость воспроизведения	Индикатор скорости воспроизведения. x 1 обозначает нормальную скорость воспроизведения.
16	Часы	Индикатор времени воспроизводимой видеозаписи.
17	Дата	Индикатор даты воспроизводимой видеозаписи.
18	выход	Закрытие или сворачивание окна ViewLog.
19	Режим от A до B	Повторяющееся воспроизведение определенных кадров от A до B.
20	Покадровый/В реальном времени	Покадровое воспроизведение видео или воспроизведение в режиме реального времени.

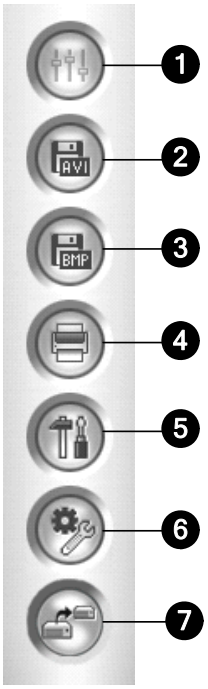


Рис. 4-2 Панель функций

Элементы управления в окне приложения *Панель функций:*

No.	Название	Описание
1	Эффекты	Обработка изображения. Доступны следующие эффекты: Sample (Выборка), Contrast/Brightness (Контрастность/Яркость), Light Enhancement (Усиление цвета), Equalization (Коррекция), Sharpen (Резкость), Smooth (Размытость), Grayscale (Оттенки серого), Undo to Prev. Action (Вернуть к предыдущему действию) и Undo All Effects (Отменить все эффекты), Copy Image to Clipboard (Копировать изображение в буфер), Sample (Выборка) и Advanced Video Analysis (Расширенный видеоанализ).
2	Сохранить в формате AVI	Сохранение видеофайла в формате avi или exe. См. раздел *Объединение и экспорт видеофайлов* далее в этой главе.
3	Сохранить как изображение	Сохранение видеоизображения в формате bmp, jpg, gif, png или tif. См. раздел *Сохранение изображение* далее в этой главе.
4	Печать	Различные настройки печати.
5	Настройки	Доступ к системным настройкам ViewLog. См. раздел *Расширенные настройки* далее в данной главе.
6	Инструменты	Содержит следующие параметры: Object Search (поиск объекта), Advanced Log Browser (расширенный поиск по журналу), Delete (Удалить), Remote ViewLog Service (Удаленная служба ViewLog), Remote Storage System (Удаленная система хранения), Address Book (Адресная книга), Display GIS Window (Открыть окно ГИС), Select Map API (Выбор API карты) и Tool Kit (Набор инструментов). См. разделы *Поиск объектов, Расширенный обозреватель журнала, Воспроизведение через Интернет с помощью удаленной службы ViewLog* далее в этой главе.
7	Резервное копирование	Резервное копирование видеофайлов. См. *Резервное копирование и удаление файлов* в главе 5.

Компоновка экрана воспроизведения

Щелкните по кнопке **View Mode (Режим просмотра)**, чтобы выбрать одну из следующих компоновок экрана:

- **Single View (одна камера) :** Thumbnail (миниатюрные изображения), Quad View (четыре камеры) или Multi View (несколько камер).

  Стандартное изображение: Воспроизводит только один канал.
  Thumbnail View (Миниатюрные изображения)(покадровый просмотр): Просмотр изображений по миниаюрным изображениям кадров. Для этой функции одновременно может быть выбрана только одна камера.
  Покадровый просмотр фрагмента. Для этой функции одновременно может быть выбрана только одна камера
  Mega Pixel (PIP) (Mega Pixel (картинка в картинке)): Обрезает видеосигнал для получения крупного плана или увеличения изображения. Дополнительную информацию см. в разделе *Режим "картинка в картинке" в главе* 1.
  Mega Pixel (PAP) (Mega Pixel (картинка и картинка)): Создает эффект разделенного изображения с несколькими крупными планами на изображении. Дополнительную информацию см. в разделе *Режим "картинка и картинка" в главе* 1.
- **Панорамное изображение:** Воспроизведение непрерывных сцен Дополнительную информацию см. в разделе *Панорамное изображение* в главе 3. Обратите внимание, что эта функция доступна только при использовании соответствующего USB-ключа.
- **Quad View (Четыре камеры):** Воспроизведение с разделением экрана на четыре части. Дополнительную информацию см. в подразделе [*Просмотр четырех камер*] в разделе *Расширенные настройки* далее в этой главе.
- **Multi View (Несколько камер):** Воспроизведение записей с 16 камер. Дополнительную информацию см. в подразделе [*Просмотр нескольких камер*] в разделе *Расширенные настройки* далее в этой главе.

Щелкните мышью по кнопке **View Mode (Режим просмотра)** (№ 6, Рис. 4-1) в любой момент, когда захотите изменить текущий режим просмотра. Вариант Thumbnail View (Миниатюрные изображения))(покадровый просмотр) недоступен во время воспроизведения видеофайла. Подождите окончания видеофайла или щелкните мышью по кнопке **Pause (Пауза)**, чтобы этот вариант стал доступен.

При просмотре в режиме миниатюрных изображений**(покадрового просмотра)** идеофайл разбивается на набор кадров. Кадры отображаются в 25 окнах воспроизведения, как показано ниже.Ключевой кадр располагается в центре, наряду с 12 видеокадрами, снятыми до и после него. Это помогает найти требуемые кадры, которые вы можете пропустить при других методах просмотра.

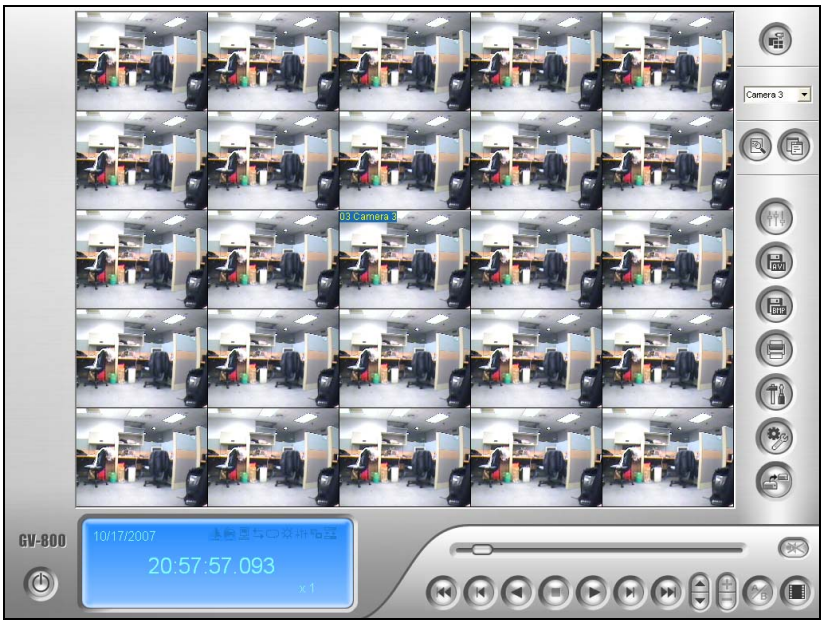


Рис. 4-3

Кнопки управления воспроизведением

Видеофайлы могут воспроизводиться со звуком или без звука. Для воспроизведения видеофайла со звуком нажмите кнопку **Audio Playback (Воспроизведение аудио)**, как показано ниже. (Обратите внимание на то, что не все карты GV поддерживают функцию звука.)

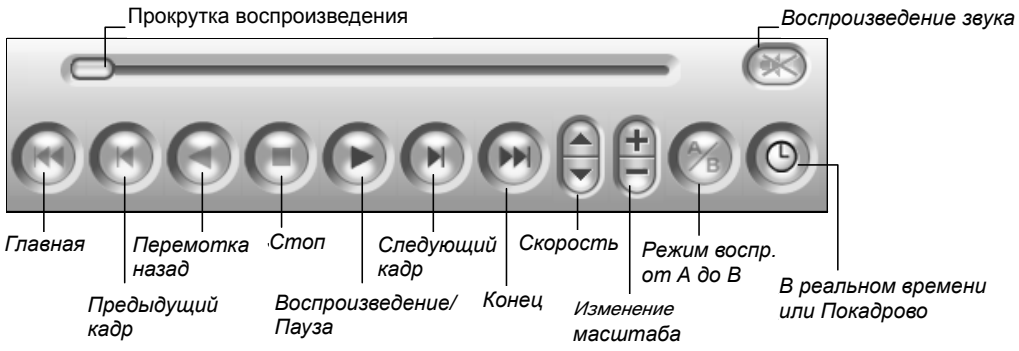


Рис. 4-4

Режим воспроизведения кадров от A до B

При воспроизведении видеособытий вы можете установить начальный и конечный кадр для автоматического воспроизведения:

1. Для установки начального кадра A щелкните мышью по кнопке **A to B Mode** (Рис. 4-4). На экране появится надпись *A to B Mode (Set A) (Режим воспроизведения кадров от A до B (Установлен кадр A))*.
2. Для установки последнего кадра B, щелкните мышью по кнопке **A to B Mode**. На экране появится надпись *A to B Mode (Set B) (Режим воспроизведения кадров от A до B (Установлен кадр B))*.

Приложение ViewLog начнет непрерывно воспроизводить установленные кадры от A до B. Чтобы остановить воспроизведение, щелкните мышью по кнопке **A to B Mode**; На экране появится надпись *A to B Mode (Cancelled) (Режим воспроизведения кадров от A до B (Отменен))*.

Поиск видеособытия

Приложение ViewLog предлагает три метода поиска: Basic Search (Простой поиск), Advanced Search (Расширенный поиск) и Timeline Search (Поиск по временной шкале). С помощью трех методов можно найти видеособытие, записанное конкретной камерой и во время указанного периода.

Простой поиск

1. Нажмите кнопку **Advanced (Дополнительно)** (№ 8, Рис 4-1) и выберите **Basic Search (Простой поиск)**. Вместо этого для вызова окна вы можете нажать клавиши **[CTRL]** + **[F8]** на клавиатуре.

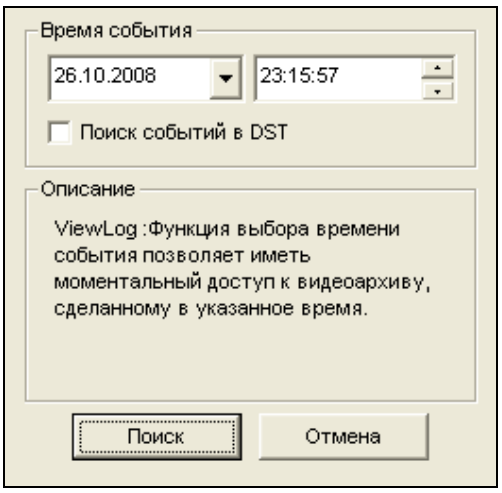


Рис. 4-5

2. Если необходимо выполнить поиск видеособытий, записанных во время перехода на летнее время, выберите параметр **Search the DST rollback event (Поиск события перехода на летнее время)**.
3. Укажите нужную дату или время.
4. Щелкните мышью по кнопке **Search (Поиск)**, чтобы начать поиск. Если указанное время не будет найдено, появится сообщение с предложением выбрать следующее или предыдущее имеющееся событие.

Расширенный поиск

1. Нажмите кнопку **Advanced** (Дополнительно) (№ 8, Рис. 4-1) и выберите **Advanced Search (Расширенный поиск)**. Откроется следующее диалоговое окно. Вместо этого для вызова окна вы можете нажать клавишу **[F8]** на клавиатуре.

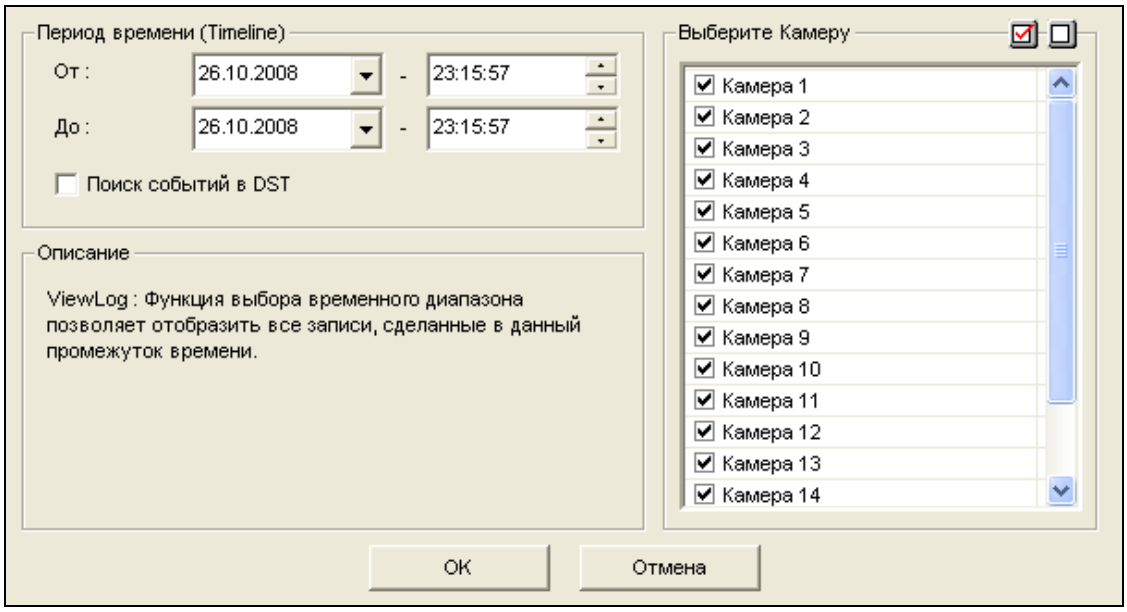


Рис. 4-6

2. Если необходимо выполнить поиск видеособытий, записанных во время перехода на летнее время, выберите параметр **Search the DST rollback event (Поиск события перехода на летнее время)**.
3. Укажите нужную дату, период времени и камеры для поиска.
4. Щелкните **OK**, чтобы начать поиск.
5. Отвечающие критериям поиска события будут выделены серым цветом в списке видеособытий (Video Event). Щелкните мышью по кнопке **Play (Воспроизведение)**, чтобы воспроизвести выделенные цветом события.

Поиск по временной шкале

Помимо древовидной схемы дат система поддерживает другой графический метод поиска, называемый «Временная шкала», для поиска видеороликов, записанных в определенный период времени.

1. Выберите желаемый режим просмотра, щелкнув кнопку **View Mode (Режим просмотра)**. (№ 6, Рис. 4-1).
2. Щелкните кнопку **Advanced (Дополнительно)** (№ 8, Рис. 4-1) и выберите **Timeline Search (Поиск по временной шкале)**. Откроется показанное на рисунке окно.

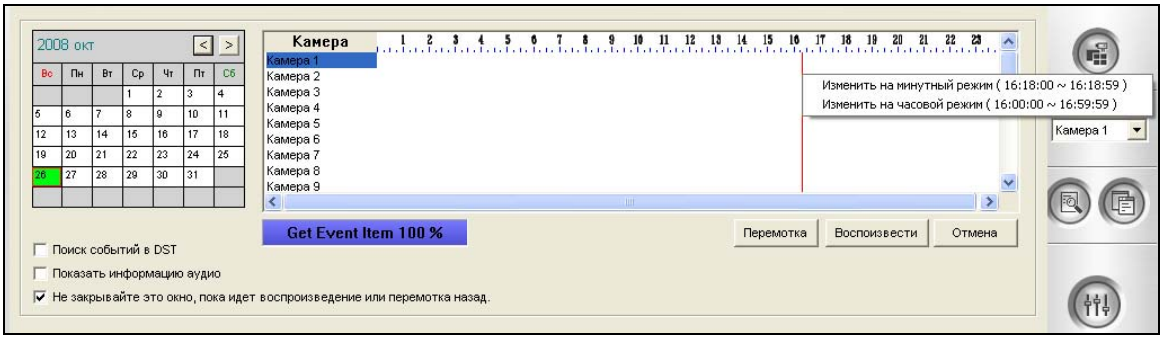


Рис. 4-7

3. Если необходимо выполнить поиск видеособытий, записанных во время перехода на летнее время, выберите параметр **Search the DST rollback event (Поиск события перехода на летнее время)**.
4. Выберите дату из календаря.
   - Дата с записанными событиям отображается ЗЕЛЕНЫМ цветом.
   - СИНИЕ блоки на правой панели указывают на камеру, записавшую события, а также промежуток времени, в который происходила запись.
5. Щелкните необходимую камеру.
6. Переместите указатель мыши на желаемый СИНИЙ блок этой камеры и щелкните правой кнопкой мыши, чтобы открыть дополнительные временные шкалы в поминутном и почасовом режимах. Доступны три временных режима.
   - **Перейти к дневному режиму.** Режим по умолчанию, в котором временная шкала отображает записанные события по часам.
   - **Перейти к почасовому режиму.** Открывает дополнительную временную шкалу, в которой записанные события отображаются по минутам.
   - **Перейти к поминутному режиму.** Открывает дополнительную временную шкалу, в которой записанные события отображаются по секундам.
7. Щелкните СИНИЙ блок желаемого времени, затем щелкните **Play (Воспроизвести)** или **Rewind (Перемотка назад)**, чтобы воспроизвести его. Чтобы окно Timeline Search (Поиск по временной шкале) отображалось во время воспроизведения или перемотки, установите флажок **Doesn't close this Window when click play or rewind (Не закрывать это окно после начала воспроизведения или перемотки)**.

Объединение и экспорт видеофайлов

Можно объединить несколько видеофайлов в один файл и экспортировать его в формат AVI. Можно также выбрать экспорт файла в формат EXE, который обеспечивает воспроизведение видеофайла с помощью любого проигрывателя.

Примечание: Максимальный размер объединенного файла составляет 2 ГБ для файловой системы FAT32 и 4 ГБ — для NTFS. если объединенный файл превышает ограничение, он будет разделен еще на один файл.

1. В списке Video Event (Видеособытия) (№ 4, Рис. 4-1) выберите одно или несколько событий с помощью сочетания **Ctrl + left click (щелчок левой кнопкой мыши)**.
2. Выберите режим разделения экрана, нажав кнопку View Mode (Режим просмотра) (№ 6, Рис. 4-1).
3. Нажмите кнопку **Save As Image (Сохранить как изображение)** (№ 2, Рис. 4-2). Откроется следующее диалоговое окно.
   Вместо этого для вызова окна вы можете нажать клавишу **[S]** на клавиатуре.

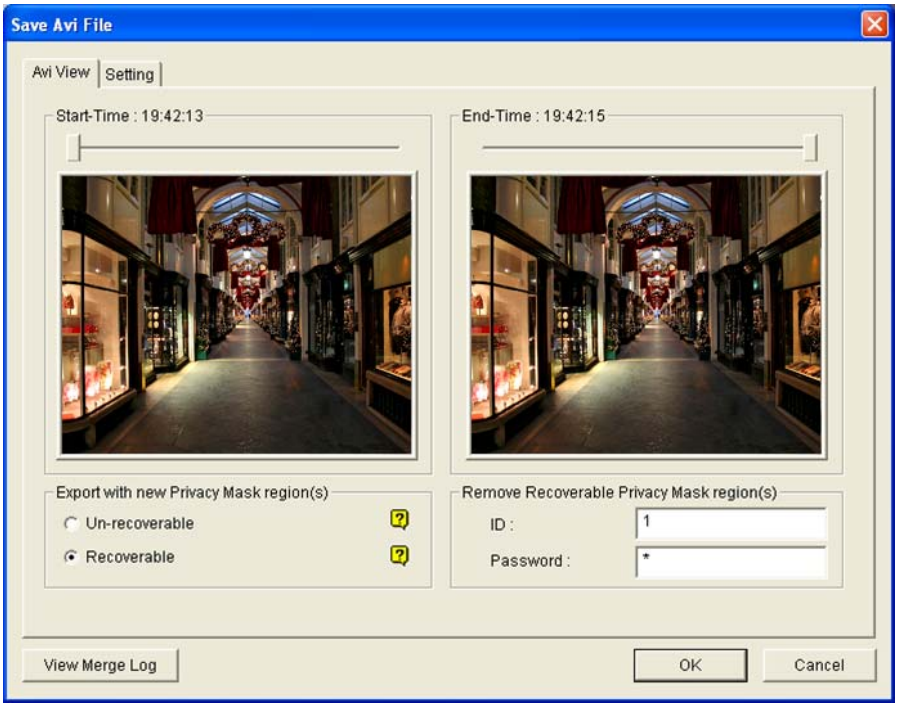


Рис. 4-8 *Сохранение файла в AVI*

4. Перемещением бегунков по временным шкалам выберите время начала и окончания файла.
5. Если для видеособытия настроена Privacy Mask (Маска конфиденциальности), а в экспортируемый файл требуется сохранить восстанавливаемые заблокированные области, введите действительный идентификатор и пароль в поле Recoverable Privacy Mask region(s) (Восстанавливаемые зоны масок конфиденциальности). Если вы хотите оставить заблокированные области в видеофайле, оставьте поле пустым.
6. Чтобы добавить больше масок конфиденциальности к видеоизображению, следуйте инструкциям в разделе *Настройки маски конфиденциальности* ниже.

7. Чтобы назначить путь сохранения и настроить формат экспортируемого видеофайла, щелкните вкладку **Settings (Настройки)**. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройки файла AVI* ниже.
8. Щелкните мышью **OK**, чтобы экспортировать и сохранить файл.

Настройки маски конфиденциальности

Если Privacy Mask (Маска конфиденциальности) не была настроена в программе Main System или необходимо добавить к видео дополнительные маски конфиденциальности, это можно сделать в приложении ViewLog.

1. В разделе «Экспорт с новыми зонами масок конфиденциальности» (см. Рис. 4-8), выберите **Un-recoverable (Невосстанавливаемая)** и/или **Recoverable (Восстанавливаемая)**.
   - **Un-recoverable (Невосстанавливаемая).** Невозможно восстановить для просмотра участки, закрытые в записанных файлах.
   - **Recoverable (Восстанавливаемая).** Закрытые участки возможно восстановить для просмотра (требуется ввод пароля).
2. С помощью мыши выделите один или несколько участков, изображения которых необходимо закрыть. Для сохранения настроек вам будет предложено нажать кнопку **Add (Добавить)**.

При помощи действительного идентификатора и пароля можно восстановить закрытые участки экспортируемого файла. Подробную информацию об установке Privacy Mask см. в разделе *Защита с помощью маски конфиденциальности* в главе 3.

Настройки файла AVI

Для настройки формата экспортируемого видеофайла выполните следующие шаги:

1. Перейдите на вкладку **Setting (Настройка)** в диалоговом окне Save AVI File (Сохранить файл AVI). Обратите внимание на то, что при сохранении файла AVI в режиме single view (одна камера) это окно выглядит немного по-другому.

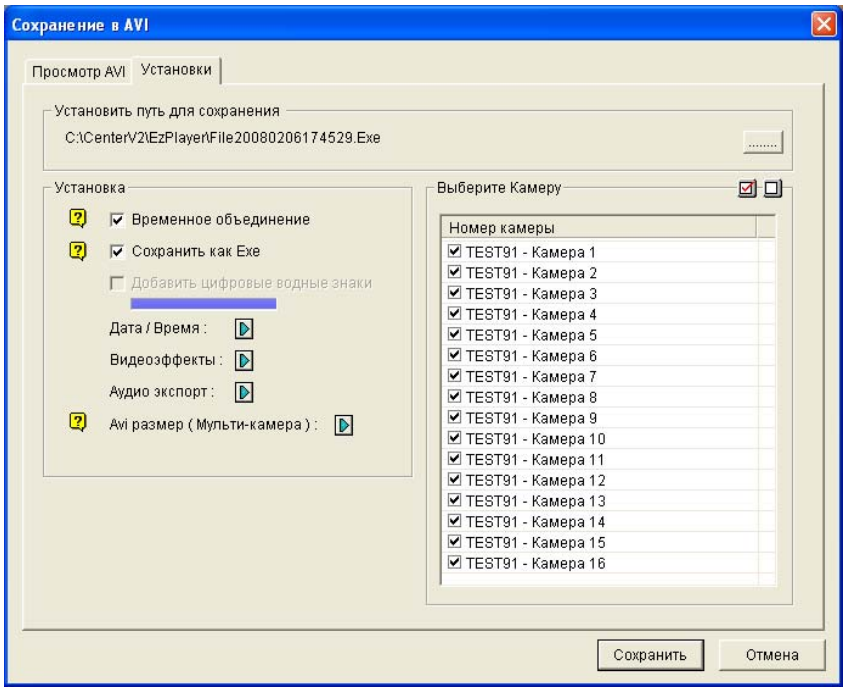


Рис. 4-9

[Установить путь для сохранения] Нажмите кнопку **[…]**, чтобы назначить путь сохранения.

[Normal (Нормальный)]

- **Time Merge (Слияние периодов времени):** Щелкните эту установку, чтобы сохранить полное видео, включая периоды с записью и без записи. Период без записи будет отображаться в виде пустого синего экрана. Эта установка используется для точного отражения состояния вашей записи.
- **Save as EXE (Сохранить в формате EXE):** Щелкните эту установку, чтобы сохранить файлы в формате EXE. Включите эту функцию, если вы собираетесь воспроизводить видеозапись на компьютере, на котором не установлена система GV-System. Этот формат позволяет вам автоматически воспроизводить файлы без дополнительной программы проигрывателя.
- **Добавить цифровые водяные знаки:** Выберите, нужно ли включать в экспортируемый видеофайл цифровые водяные знаки. Этот параметр доступен, только если на видеозапись наносились цифровые водяные знаки.
- **Date/Time (Дата/Время):** Выберите, сохранять или нет отметки даты и/или времени. Можно также выбрать тип и размер шрифта, положение и цвет отметки на изображениях.
- **Видеоэффекты:** Выберите, нужно ли включать в экспортируемый видеофайл спецэффекты. Чтобы включить такие спецэффекты, как деинтерлейсинг, устранение эффекта задымленности, стабилизация, наложение имени камеры и времени, наложение POS, эти функции должны быть применены к видеозаписи.
- **Audio Export (дудио экспорт)**: Выберите **Denoise (Шумоподавление)**, чтобы устранить аудиошумы из видеозаписи или выберите **Channel (Канал)** для экспорта аудио.
- **AVI размер (Мульти-камера):** Выберите размеры кадра для сохраняемого видеофайла.

[Camera(s) (Камеры)] Выберите камеры, изображения которых будут экспортироваться в файл.

2. Щелкните **OK**, чтобы применить описанные выше установки.

Извлечение кадров из видеособытия

Можно извлечь определенные кадры из видеособытия и сохранить их как событие под другим именем.

1. Нажмите кнопку **Save As Avi (Сохранить в формате avi)** (№ 2, Рис. 4-2) и выберите **Display Merging List (Отразить список файлов для слияния)**. При этом на экран будет выведено следующее диалоговое окно.

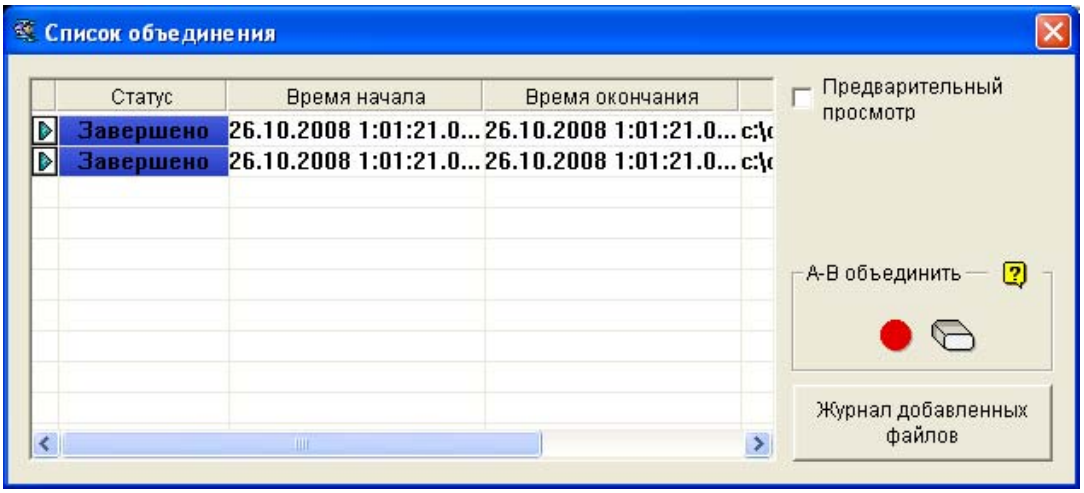


Рис. 4-10

2. Выберите необходимый видеофайл в списке Video Event (Видеособытия).
3. На панели воспроизведения нажмите кнопку Воспроизведение**, чтобы** воспроизвести видеофайл.
4. Чтобы установить начальный кадр, в диалоговом окне Список объединения нажмите кнопку **A to B Mode (Режим воспроизведении от A до B)** ● Кнопка потемнеет. Чтобы отменить установку начального кадра, нажмите кнопку Отмена, затем вновь нажмите кнопку **A to B Mode (Режим воспроизведения от A до B)** ● для установки нового начального кадра.
5. Для установки последнего кадра нажмите кнопку **A to B Mode (Режим воспроизведения от A до B)●.** Начнется извлечение указанного отрезка видеозаписи из файла. После завершения процедуры извлечения в поле "Статус" появится сообщение "Завершено".
6. Чтобы просмотреть извлеченный отрезок записи, нажмите кнопку со стрелкой в списке и выберите пункт **Open (Открыть).**

Примечание: Чтобы очистить список Список объединений, нажмите кнопку со стрелкой, расположенную рядом с нужной записью, и выберите **Очистить**. Запись будет удалена, а сохраненный файл останется в месте сохранения.

Сохранение изображений

Вы можете сохранить текущий вид камеры в виде файла изображения.

1. Щелкните мышью по кнопке **Save As Image (Сохранить как изображение)** (№ 3, Рис. 4-2). При этом на экран будет выведено следующее диалоговое окно.

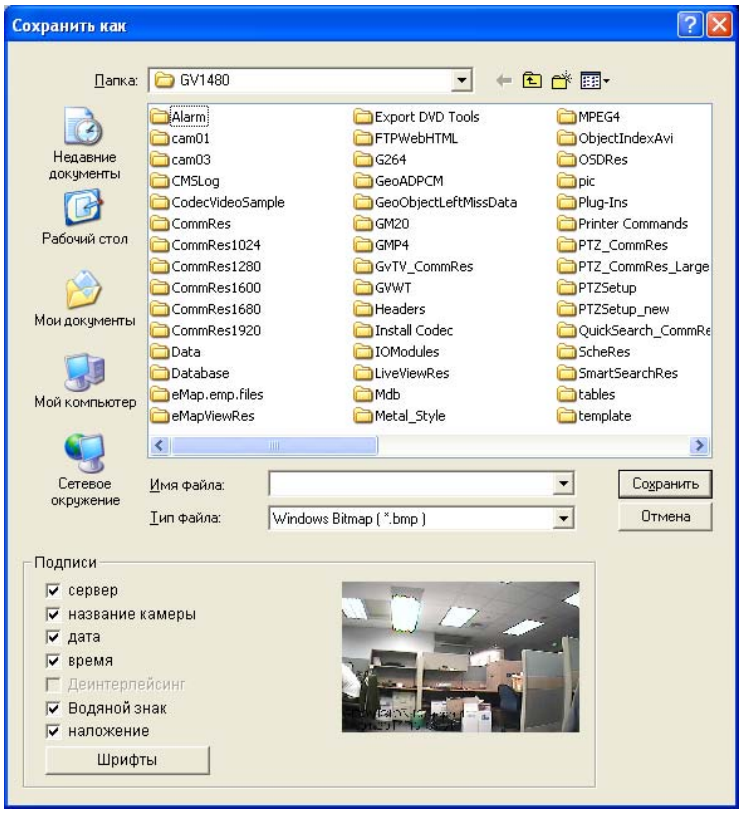


Рис. 4-11

[Stamp Text on the Image (Текст надписи на изображении)]
Выберите, сохранять или нет на изображении отметки с названием хоста, именем камеры, датой и/или временем.
Выбор установки **Transparent (Прозрачность)** создает отметку на прозрачном фоне.
При выборе **Water Mark (Водяной знак)** и **Deinterlace (Деинтерлесинг)** сохраненное изображение будет включать обе функции.
Щелкните закладку **Set Font (Установка шрифта)**, чтобы установить шрифт отметки.

[The image (Изображение)] Щелкните по изображению в нижней части окна, чтобы просмотреть текст отметки. Щелкните по изображению еще раз, чтобы закрыть окно предварительного просмотра.

2. Укажите имя файла, выберите формат файла, а затем назначьте место для сохранения файла изображения.

Печать изображений

Вы можете печатать изображения в трех стилях компоновки: single view (одна камера), quad view (четыре камеры) или multi view (несколько камер (все камеры).

1. Щелкните мышью по кнопке **View Mode (Режим просмотра)** (№ 6, Рис. 4-1), чтобы выбрать компоновку экрана.
   Обратите внимание на то, что режим Thumbnail View (Миниатюрные изображения (Покадровое отображение)) недоступен для печати.
2. Выберите событие в списке Video Events (Видеособытия) (№ 4, Рис. 4-1), а затем щелкните мышью по кнопке **Print (Печать)** (№ 4, Рис. 4-2). На экран будет выведено следующее диалоговое окно.

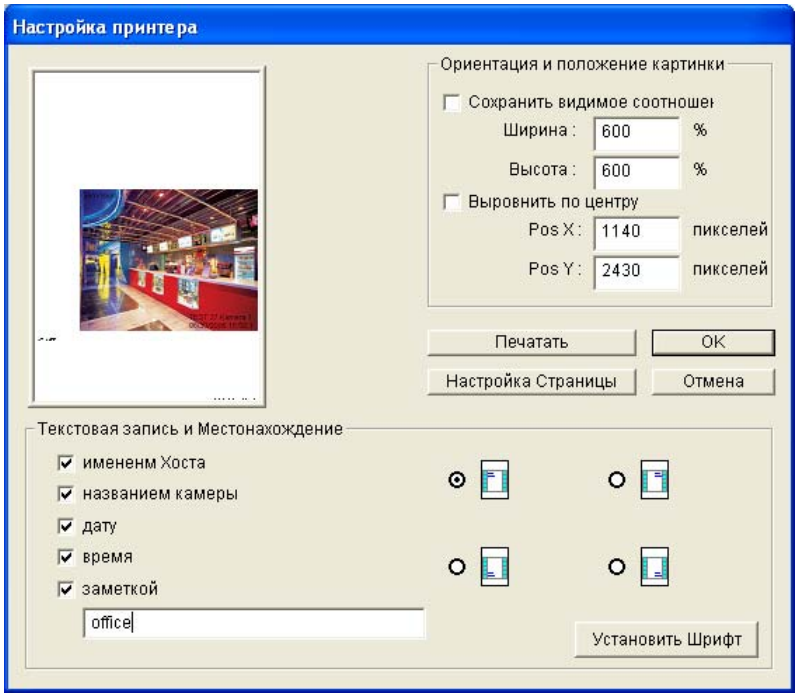


Рис. 4-12

[Image Ratio and Position (Пропорции и положение изображения)] Изменяет размер и положение изображения на странице. Данная настройка доступна только в режиме Single View.

- **Preserve aspect ratio (Сохранять пропорции):** Щелкните по этой установке, чтобы сохранять пропорции изображения при изменении размера.
- **Align to center (Центрирование):** Щелкните по этой установке, чтобы расположить изображение на странице.

[Text Stamp and Position (Текст и положение отметки)]
Выберите, печатать ли на изображении отметку с названием хоста, названием камеры, датой и/или временем.
Выберите установку **Print note (Печать примечания)**, чтобы напечатать примечание в нижней части изображения. В поле под установкой Print note введите текст, содержащий не более 64 символов.

- **Stamp position icons (Пиктограммы положения отметки):** Устанавливают место печати отметки.
- **Set Font tab (Установка шрифта):** Щелкните, чтобы выбрать тип шрифта для отметки.

3. Щелкните **OK**, чтобы сохранить настройки, или **Print (Печать)**, чтобы распечатать страницу.

Настройка перезаписи видеофайлов

Вы можете выбрать, перезаписывать или нет видеофайлы. Для применения этой функции следуйте приведенным ниже шагам.

1. Выберите желаемое видеособытие из списка видеособытий (№ 4, Рис. 1-1), а затем щелкните по нему правой кнопкой мыши, чтобы вызвать показанное ниже меню.

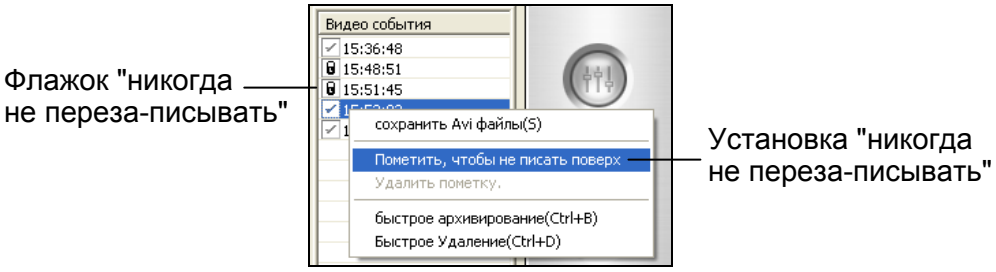


Рис. 4-13

2. Включите установку **Mark Never Recycle (Включить функцию «никогда не перезаписывать»)**. Флажок «никогда не перезаписывать» появится рядом с видеособытием.
3. Чтобы отключить функцию «никогда не перезаписывать», щелкните правой кнопкой мыши по видеособытию еще раз и выберите команду **Unmark Never Recycle (Выключить функцию «никогда не перезаписывать»)**.

Снятие всех флажков «никогда не перезаписывать»

В приведенном выше шаге 3 показано, как отключить флажки «никогда не перезаписывать» по одному. Если вы хотите отключить все флажки «никогда не перезаписывать» для определенных камер, следуйте приведенным ниже шагам.

1. Закройте приложение ViewLog и Main System, если они работают.
2. Откройте меню **Windows Start (Пуск)**, выберите **Programs (Программы)**, наведите курсор на папку GV, а затем щелкните **RepairLog500.exe**. Для этого требуется действительный идентификатор и пароль.
3. Когда на экране появится диалоговое окно Select Camera for Repair Database (Выбор камеры для восстановления базы данных), выберите камеры, для видеофайлов которых вы хотите снять флажки «никогда не перезаписывать».
4. Щелкните мышью **OK**, чтобы открыть диалоговое окно Repair Database (Восстановление базы данных). См. Рис. 5-8 в главе 5.
5. Снимите флажок **Reserve Never-recycle Flag (Сохранять флажки «никогда не перезаписывать»)**.
6. Щелкните мышью кнопку **Use Default Path (Использовать путь по умолчанию)**, чтобы снять все флажки «никогда не перезаписывать».

Сохранение флажков «никогда не перезаписывать»

Если вы хотите сохранить все флажки «никогда не перезаписывать», которые вы поставили на видеособытиях, даже после восстановления базы данных, включите установку **Reserve Never-recycle Flag (Сохранять флажки «никогда не перезаписывать»)** в окне Repair Database до начала восстановления. См. Рис. 5-8 в главе 5.

Расширенные настройки

С помощью кнопки **Настройки** (№5, Рис. 4-2) на панели функций можно настраивать: (1) Quad View (Просмотр четырех камер), (2) Multi View (Просмотр нескольких камер), (3) Thumbnail View (Покадровый просмотр), (4) Play Setting (Настройка воспроизведения), (5) Display (Дисплей) и (6) Database / Cache (База данных/Кэш-память). Щелкните по этой кнопке, чтобы открыть диалоговое окно System Configuration (Настройка системы).

[Quad View (Просмотр четырех камер)]

Можно настроить до 10 наборов для четырех камер для одновременного воспроизведения записей с 4 камер. Перетащите до четырех камер из правой панели на необходимый номер Quad View (Просмотр четырех камер).

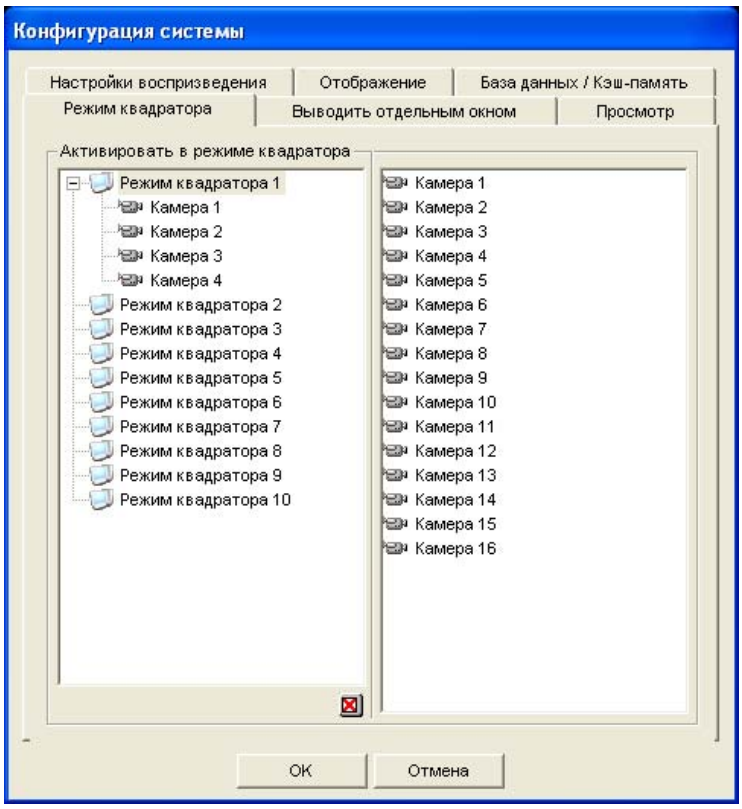


Рис. 4-14

[Просмотр нескольких камер]

Можно настроить до 10 наборов множественных окон для одновременного воспроизведения записей с нескольких камер. В каждом множественном окне можно выбрать не более 16 камер, с которых необходимо воспроизводить изображение. Перетащите до 16 камер из правой панели на необходимый номер Multi View (Просмотр нескольких камер).

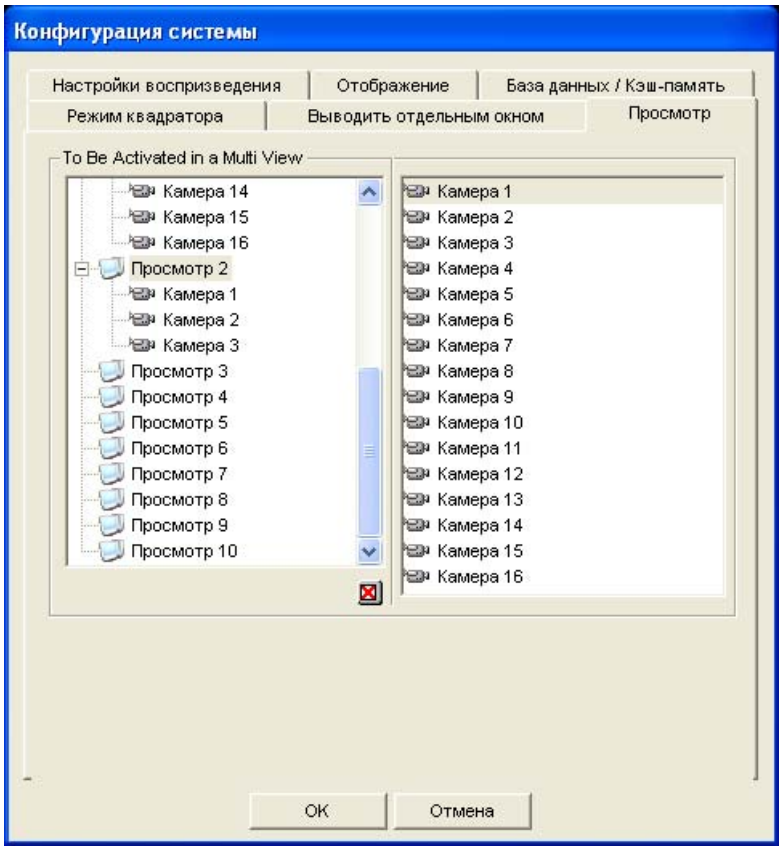


Рис. 4-15

[Thumbnail View (Покадровый просмотр)]

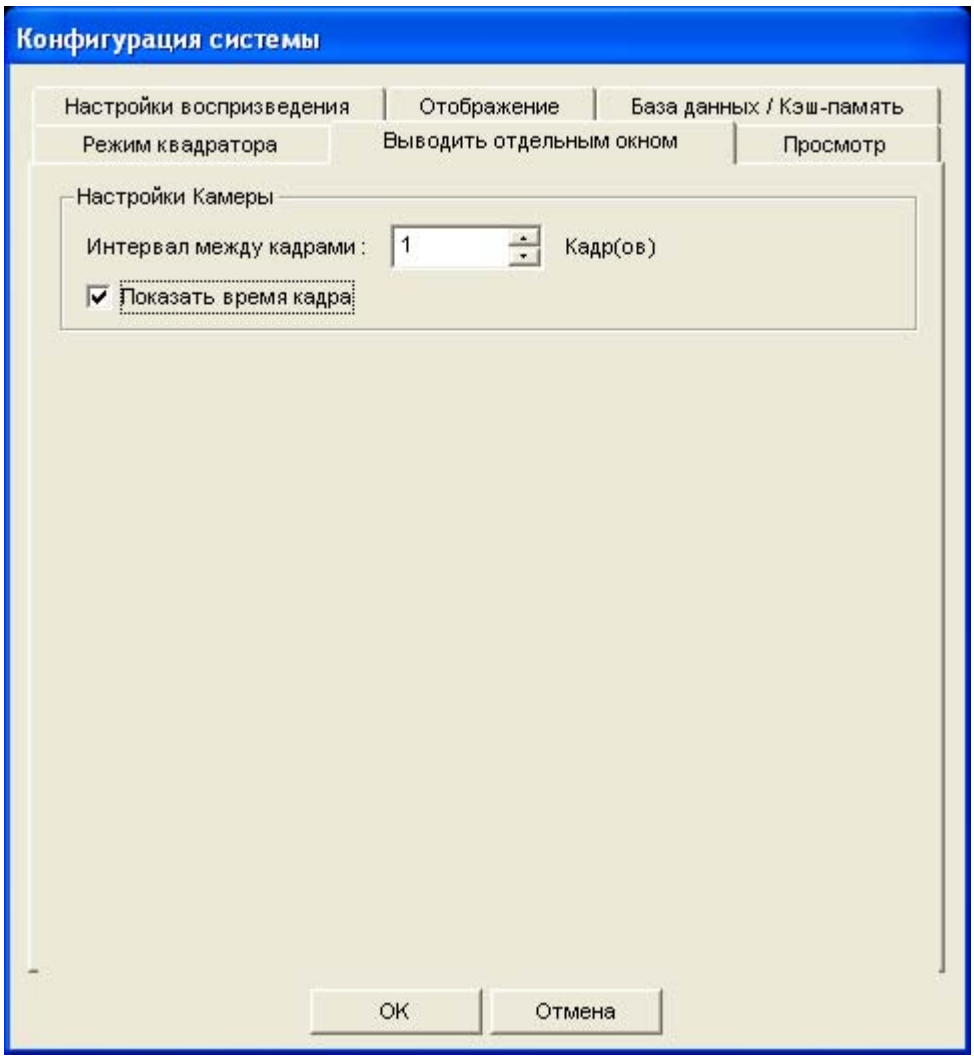


Рис. 4-16

- **Интервал между кадрами:** Определяет число кадров между каждым миниатюрным видеоизображением. Введите число от 1 до 600.
- **Show frame time (Показать время кадра):** Показывает отметку времени на каждом миниатюрном изображении.

[Play Setting (Настройка воспроизведения)]

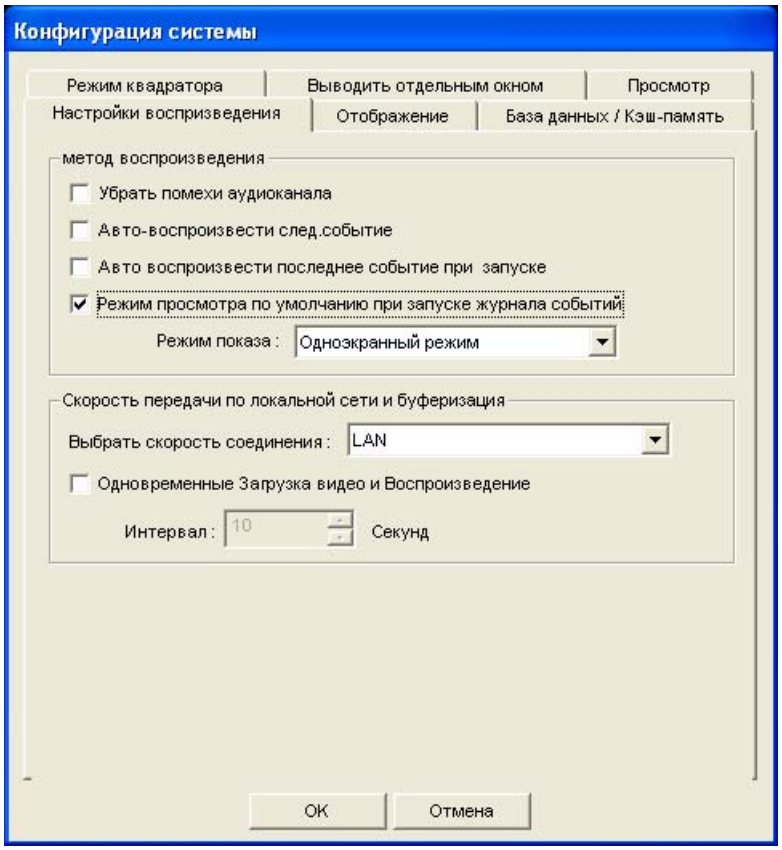


Рис. 4-17

[General Play Method (Основной метод воспроизведения)]

- **Auto Denoise (Автоматическое шумоподавление):** Улучшает качество звука во время воспроизведения, не влияя на файлы.
- **Auto play next event (Автоматическое воспроизведение следующего события):** Следующее событие может быть поставлено в очередь для автоматического воспроизведения.
- **Auto Play the latest event when Viewlog starts (Автоматическое воспроизведение последнего события при запуске Viewlog):** При запуске приложения ViewLog начинает воспроизводиться последнее событие.
- **Default view mode when viewlog starts (Режим просмотра по умолчанию при запуске Viewlog):** Выберите нужный начальный режим просмотра.

[Network Speed and Buffering (Скорость сети и буферизация)] Данная функция позволяет сделать установки буферизации сети, отвечающие вашим потребностям в ширине полосы. Данный раздел доступен только при включенной функции Connect to Remote ViewLog Service (Подключить к Remote ViewLog Service(удаленной службе ViewLog)). Информацию о приложении *Удаленная служба ViewLog Service* см. в разделе *Воспроизведение через Интернет при помощи сервера Control Center* ниже в этой главе.

- **Choose Connect Speed (Выбрать скорость подключения):** Выберите свою скорость подключения: LAN (Локальная сеть), Broadband (Широкополосное соединение) или Narrowband (Узкополосное соединение). После выбора в окне Advanced Play Method и Network Buffering появятся установки по умолчанию.
- **Video download and playback simultaneously (Одновременная загрузка и воспроизведение видео):** Данный метод рекомендуется для широкополосной и загруженной сети. Она частично загружает и сохраняет файл в буфере, прежде чем начать воспроизведение. Укажите интервал между загружаемыми файлами.

[Display (Дисплей)]

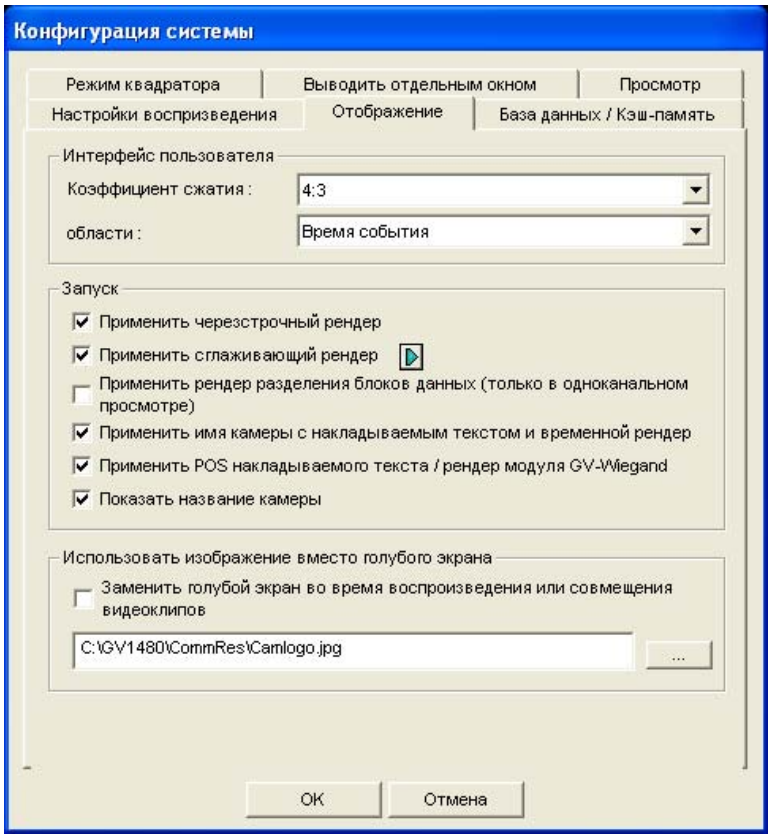


Рис. 4-18

[User Interface (Интерфейс пользователя)]

- **Aspect Ratio (Пропорции):** Выберите соотношение между шириной и высотой изображения.
- **Event List (Список событий):** Щелкните по выпадающему списку, чтобы выбрать компоновку списка видеособытий. Вы можете выбрать отображение Event Time (Время события), Event Time (Время события) и Total Frame (Общее число кадров), Event Time (Время события) и Total Time (Общее время), или Event Time (Время события) и File Size (Размер кадра).

[Camera/Image Setting (Настройка камеры/изображения)]

- **Apply De-interlace Render (Преобразование чересстрочной развертки):** Включает функцию преобразования чересстрочной развертки, а затем перезапускает приложение ViewLog, чтобы применить ее.

Примечание: Данная функция требует наличия DirectX 9.0C. Преобразование чересстрочной развертки работает только в режиме single view (одна камера) с разрешением 640 x 480 и 720 x 480.

- **Apply Scaling Render (Применить визуализацию при масштабировании):** Выбор сглаживания мозаичных квадратов при увеличении воспроизводимого видеофайла. Перезапустите приложение ViewLog, чтобы применить эту функцию в первый раз.

Примечание: Данная функция требует наличия DirectX 9 и карты VGA с поддержкой масштабирования видеоизображения. И масштабирование работает только в режиме single view (одного окна камеры).

- **Using Colorful Mode (Использовать цветной режим).** Нажмите кнопку со **Arrow (стрелкой)** под параметром Apply Scaling Render (Применить визуализацию при масштабировании), перейдите на вкладку **DirectDraw Scale (Масштабирование DirectDraw)** и выберите параметр **Use Colorful Mode (Использовать цветной режим).** Во время воспроизведения можно улучшить цветопередачу для получения более ярких и насыщенных изображений. Обратите внимание, что эта функция не влияет на исходные файлы.

- **Apply deblocking render (single view only) (Применить распаковку формируемого изображения (только в режиме одиночного изображения)):** Выберите для удаления пикселизации в случае низкокачественного и сильно сжатого видео, что значительно улучшит конечное качество изображения.
- **Apply text overlay's camera name and time render (Наложить текст с именем камеры и временем).** Накладывает на записанные файлы информацию с идентификатором камеры, расположением, датой и временем. Дополнительную информацию см. в разделе *Наложение данных POS на изображение с камеры* в главе 7.
- **Apply text overlay's POS / GV Wiegand render (Наложить текст POS/GV Wiegand):** Отображает в записанных файлах информацию о POS или устройстве захвата GV-Wiegand. Дополнительную информацию см. в разделе *Наложение данных POS на изображение с камеры* в главе 7.
- **Показать название камеры:** Показывает на экране номер и название камеры.

[Use image instead of blue screen (Использовать изображение вместо голубого экрана)]

- **Replace blue screen during playback or merging video clips (Заменить голубой экран во время воспроизведения или объединения видеоклипов):** Выберите изображение в формате **.jpeg** или **.bmp** для замены голубого экрана. Обратите внимание, размеры изображения должны быть не более 720 x 576.

Голубой экран является параметром по умолчанию, если во время записи отсутствует изображение.

[База данных/Кэш-память]

Укажите длительность файлов событий для загрузки при запуске приложения ViewLog.

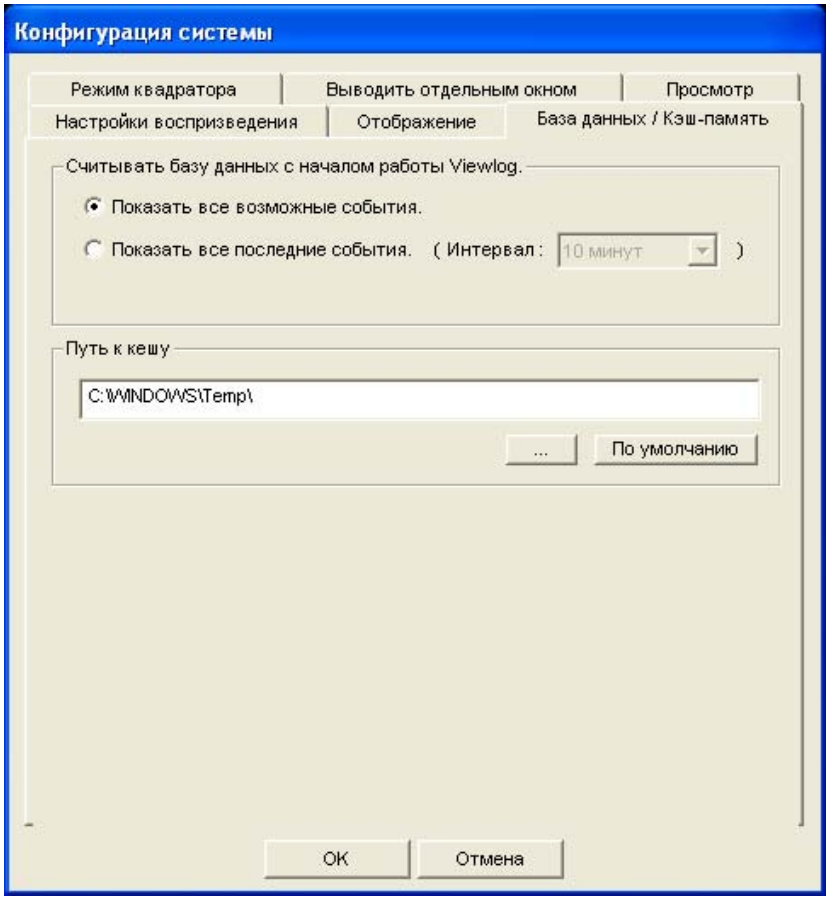


Рис. 4-19

- **Показать все возможные события:** Загрузить все записанные файлы событий.
- **Показать все последние события:** Включите эту установку и выберите период, за который нужно загрузить файлы событий.

Примечание: Если установлен флажок **Показать все последние события**, то список "Список событий" не будет обновляться после записи последнего события. Чтобы обновить список, нажмите кнопку **Расширенные**, выберите **Reload Database (Перезагрузить базу данных)**, выберите **DVR**, после чего выберите

- **Default Setting (Настройка по умолчанию), чтобы перезагрузить** файлы событий за **указанный промежуток времени**, или
- **Read All (Прочитать все), чтобы перезагрузить все записанные файлы событий.**

[Path for Cache (Путь к кэшу)] Кэш – это расположение памяти, которая используется для хранения временных данных, когда вы используете функцию Save AVI (Сохранить AVI), Export DVD (Экспорт DVD) или Network Buffering (Буферизация сети). Если путь по умолчанию не имеет достаточного свободного места для временного хранения, назначьте другой путь, щелкнув мышью по кнопке […].

Поиск объекта (Object Search)

Данная функция позволяет выполнять две операции: 1. Обнаружение движения, детекция отсутствующих объектов (пропавших предметов) или необслуживаемых объектов (оставленных предметов) в рамках определенной области записанного файла. 2. Выполнение функции подсчета в рамках определенных областей записанного файла. Ниже приведен пример обнаружения движения. Дополнительную информацию о функциях обнаружения отсутствующих объектов, оставленных предметов и функции подсчета см. в разделе *Подсчет объектов и Обнаружение оставленных или отсутствующих предметов* в главе 3.

1. Выберите нужный видеофайл из списка Video Event (Видеособытия) для выполнения поиска. Или выберите несколько файлов, удерживая клавишу **[CTRL]** на клавиатуре и щелкая мышью по каждому нужному файлу.
2. Щелкните мышью по кнопке **Tools (Инструменты)** (№6, Рис. 4-2) на панели функций, а затем выберите команду **Object Search (Поиск объекта)**, при этом на экран будет выведено следующее окно.

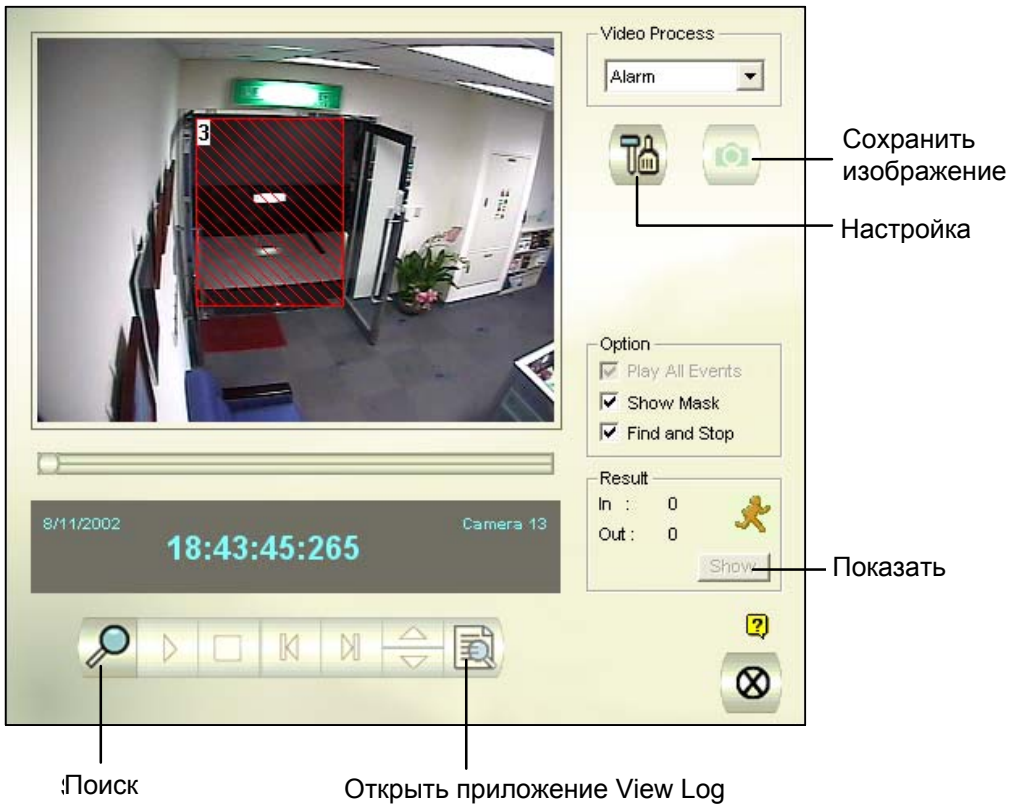


Рис. 4-20 *Поиск объекта*

3. В выпадающем списке Video Process (Видеопроцесс) выберите настройку **Alarm (Тревога)**.

4. Щелкните мышью по кнопке **Setup (Настройка)**, чтобы выполнить дополнительные настройки. При этом на экран будет выведено следующее окно.

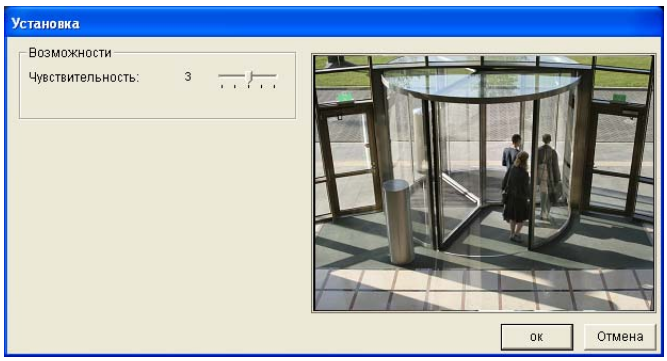


Рис. 4-21

5. Воспользуйтесь мышью, чтобы выделить область для обнаружения движения. Вам будет предложено ввести **Alarm Region (Область сигнала тревоги)**.
6. Вы можете сохранить настройки Sensitivity (Чувствительность) и Search Speed (Скорость поиска) по умолчанию или изменить их в соответствии с необходимостью.
7. Щелкните мышью **OK**, чтобы окончить настройки и закрыть окно.
8. О разделе Option (Установки) доступны несколько установок:
   - **Play All Events (Воспроизводить все события):** Воспроизводит найденные фрагменты видеозаписи в виде последовательной серии изображений.
   - **Show Mask (Показывать маску):** Показывает маски на областях обнаружения.
   - **Find and Stop (Найти и остановить):** (рекомендуется) Делает паузу в процессе поиска при обнаружении движения.
9. На панели управления щелкните мышью кнопку **Search (Поиск)** для выполнения поиска.
10. Когда какой-либо фрагмент будет соответствовать критериям поиска по обнаружению движения, станет доступна кнопка **Show (Показать)**. Щелкните мышью кнопку **Show (Показать)**, чтобы вывести на экран окно Event List (Список событий).

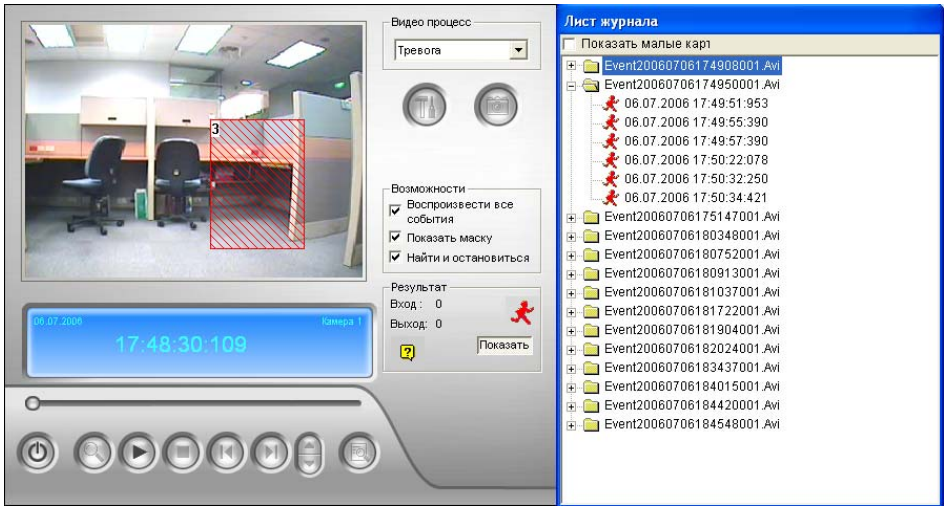


Рис. 4-22

11. Разверните папки событий, чтобы просмотреть внутри фрагменты видеозаписи. Или включите режим **Show Small Pictures (Показывать миниатюрные изображения)** в верхней части окна, чтобы перейти в режим миниатюрных изображений.
12. Выберите один видеофрагмент, а затем щелкните мышью по кнопке **Play (Воспроизведение)** в окне Object Search (Поиск объекта) для его воспроизведения. Или щелкните мышью по кнопке **Open ViewLog (Открыть приложение ViewLog)**, чтобы воспроизвести фрагмент в приложении ViewLog.

Расширенный обозреватель журнала

С помощью Advanced Log Browser (Расширенный обозреватель журнала) можно осуществлять поиск данных журнала для отслеживаемых событий, действий системы, действий пользователей, событий Object Counting (Подсчет объектов) и POS. Дополнительную информацию о типах журналов см. в разделе *Системный журнал* в главе 1.

1. Нажмите кнопку **Tools (Инструменты)** (№6, Рис. 4-2) и выберите **Advanced Log Browser (Расширенный обозреватель журнала)**. Откроется следующее диалоговое окно.

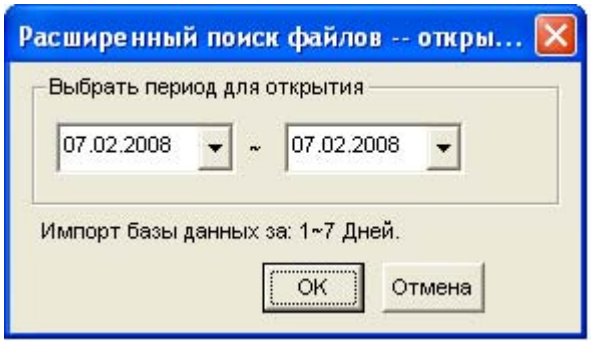


Рис. 4-23

2. Укажите период времени и нажмите кнопку **OK**. все события в указанном диапазоне будут отображены в следующем окне Advanced Log Browser.

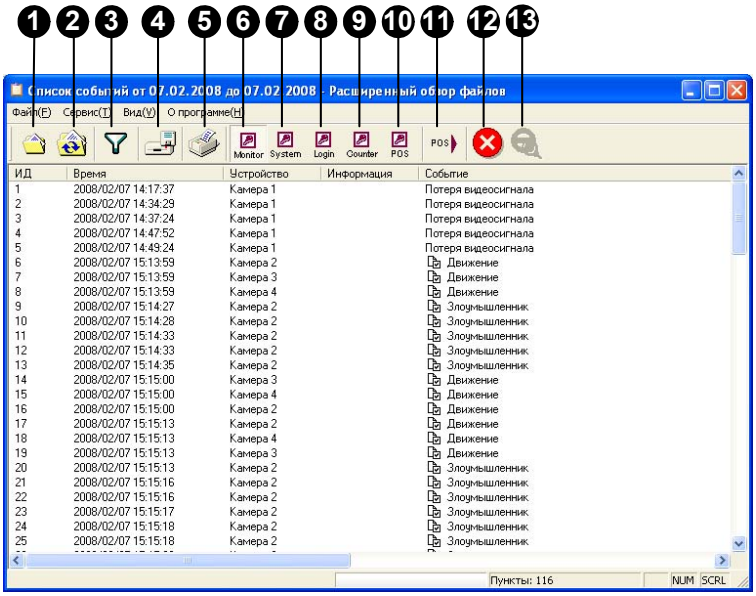


Рис. 4-24 *Advanced Log Browser*

Кнопки в окне Advanced Log Browser (Расширенный обозреватель журнала):

No.	Название	Описание
1	Открыть	Открывает журнал событий.
2	Перезагрузить	Позволяет выбрать команду **Reload All Table (Перезагрузить всю таблицу)** или **Reload Current Table (Перезагрузить текущую таблицу)**, чтобы обносить загруженные данные.
3	Фильтр	Определяет критерии поиска. См. раздел *Настройки фильтра* далее в этой главе.
4	Резервное копирование	Позволяет выбрать команду **All Tables (Все таблицы)** для резервного копирования всех данных журнала или **Current Table (Текущая таблица)** для резервного копирования текущей таблицы журнала, в которой вы находитесь.
5	Печать	Печатает текущую таблицу журнала.
6	Таблица текущего контроля	Выводит на экран журнал текущего наблюдения.
7	Таблица системы	Выводит на экран системный журнал.
8	Таблица входа в систему	Выводит на экран журнал входа/выхода пользователей из системы.
9	Таблица счетчика	Выводит на экран журнал счетчика.
10	Таблица терминала торговой точки (POS)	Выводит на экран журнал POS.
11	Список POS	Доступ к одному каналу POS для получения данных журнала.
12	Выход	Выход из обозревателя.
13	Filtering/Cancel Filtering (Фильтрация/Отмена фильтрации)	Указывает на выполнение фильтрации. Нажмите кнопку, чтобы отменить фильтрацию. После выполнения фильтрации значок нельзя выбрать.

Настройки фильтра

Можно определить критерии фильтрации для поиска необходимых данных журнала. Кроме того, можно импортировать предварительно заданные настройки фильтра для поиска журнала или сохранить текущие настройки фильтра для использования в дальнейшем.

1. На панели инструментов нажмите необходимую кнопку таблицы журнала (Monitor (Монитор), System (Система), Login (Регистрация), Counter (Счетчик) или POS), нажмите кнопку **Filter (Фильтр)** (№3, Рис. 4-24) и выберите **Default Filter (Фильтр по умолчанию)**. Откроется следующее диалоговое окно.

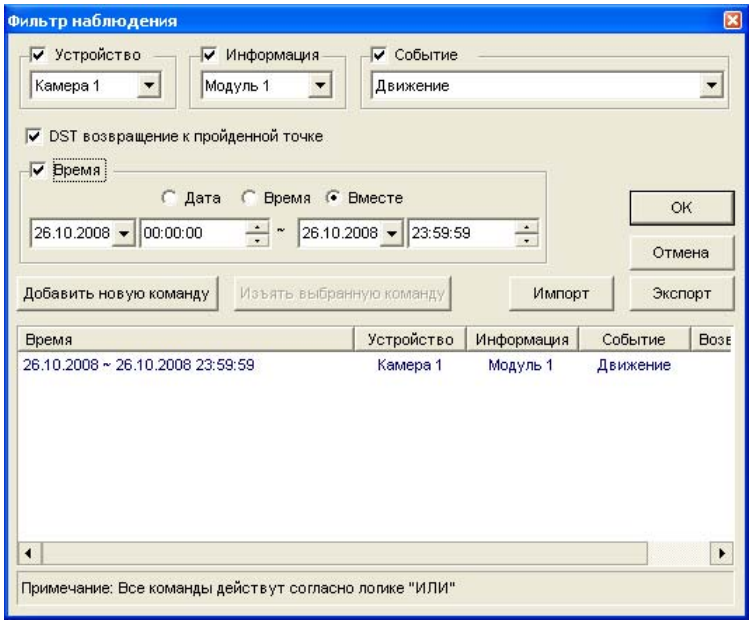


Рис. 4-25

3. Определите критерии фильтрации, например конкретную камеру или период времени.
4. Если необходимо выполнить поиск данных журнала, записанных во время перехода на летнее время, выберите параметр **DST Rollback (Переход на летнее время)**.
5. Можно нажать кнопку **Export (Экспорт)**, чтобы сохранить настройки в другой папке, или **Import (Импорт)** для применения других настроек фильтра.
6. Нажмите кнопку OK, чтобы отобразить результаты фильтрации.

Совет.: В следующий раз, когда потребуется использовать те же экспортированные настройки, достаточно нажать кнопку **Filter (Фильтр)**, выбрать **Favorites (Предпочтения)** и указать имя файла экспорта.

Примечание:

1. Функции импорта и экспорта доступны только в версии 8.1 или более поздней версии, поэтому экспорт настроек фильтра невозможно применить в системе GV более ранней версии.
2. Путь для экспорта по умолчанию — :\GV folder\Syslog_Favoirates\Monitor. При изменении пути для сохранения имя файла экспорта не будет отображаться в списке **Favorites (Предпочтения)**.

Диалоговое окно POS Filter (Фильтр POS) немного отличается от того, которое изображено на рисунке ниже.

- **Применить критерии фильтрации для выбранной таблицы POS:** Применить настройки фильтрации к выбранным устройствам POS.
- **Промежуток между**: Установка идентификаторов абонентов или имен, которые следует фильтровать.
- **Импорт/Экспорт:** Импорт или экспорт настроек фильтрации POS.

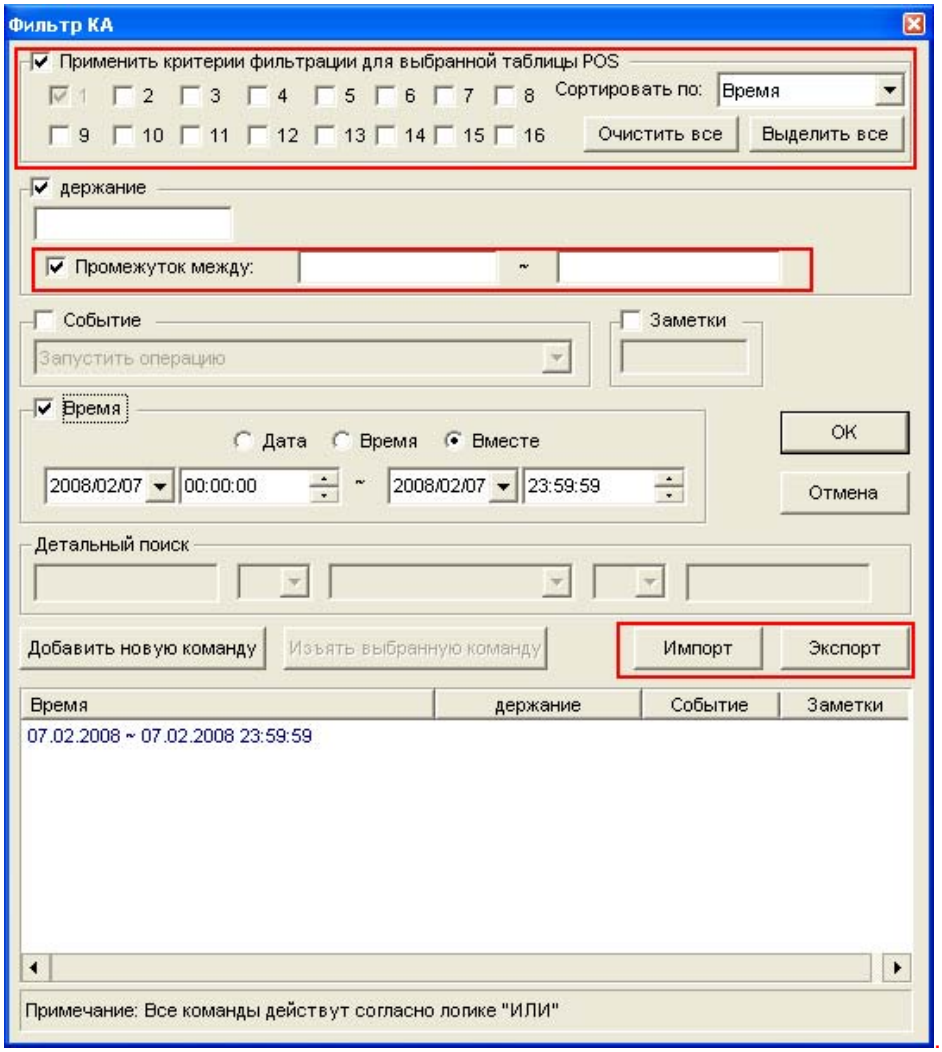


Рис. 4-26

Быстрый поиск

Функция Quick Search представляет собой очень полезный инструмент для поиска и воспроизведения событий POS. В окне Advanced Log Browser (Расширенный обозреватель журнала) (Рис 4-24) дважды щелкните любое событие POS в таблице POS. Откроется окно Quick Search (Быстрый поиск). На приведенном ниже рисунке и в соответствующей таблице дан обзор функций и функциональных кнопок приложения Quick Search.

Примечание: Если окно Quick Search не отображается, то нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис 1-2) в приложении Main System, выберите **General Setting (Основные настройки)** и **System Log Setting (Настройка системного журнала)**. Затем в выпадающем списке POS Table (Таблица POS) замените видеопроигрыватель ViewLog на Quick Search.

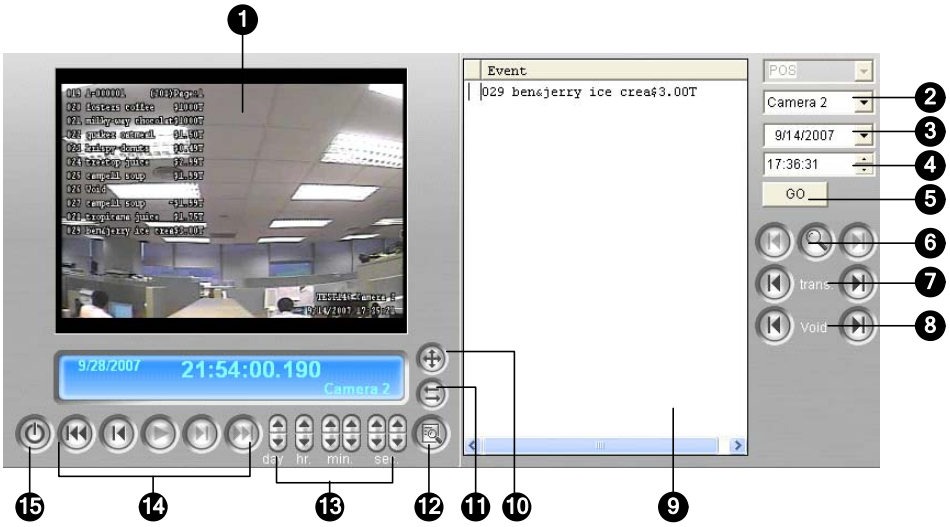


Рис. 4-27 *Quick Search (Быстрый поиск)*

Элементы управления окна Quick Search (Быстрый поиск):

No.	Название	Описание
1	Окно текущего контроля	Показывает связанную с событием видеозапись. Щелкните правой кнопкой мыши окно, чтобы получить доступ к параметрам **Play Mode (Режим воспроизведения)**, **Render (Визуализация)** и **Tools (Инструменты)**.
2	Выбор камеры	Используйте этот выпадающий список для выбора камеры
3	Выбор дня	Используйте этот выпадающий список для выбора даты
4	Выбор времени	Используйте этот выпадающий список для выбора времени
5	Кнопка Go (Начать)	Щелкните для поиска файлов, которые соответствуют установленным выше параметрам.
6	Запрос события	Щелкните, чтобы определить запрос события. См. раздел *Настройки запроса события* далее в этой главе.
7	Операция	Используйте кнопки с изображением стрелки для выбора предыдущего или следующего события операции терминала.
8	Пусто	Используйте кнопки со стрелками, чтобы выбрать предыдущее или следующее пустое событие.
9	Окно операций	Показывает операцию POS.

10	320<->640	Щелкните для переключения между экраном с разрешением 640 x 480 и 320 x 240.
11	Диалоговое окно Expand/Shrink (Увеличить/уменьшить)	Выберите **Expand/Shrink Dialog (Увеличить/уменьшить диалоговое окно),** чтобы открыть окно операций или выберите **Расширенный поиск** для отображения панели расширенного поиска. См. раздел *Настройки расширенного поиска* далее в этой главе.
12	Просмотр с помощью ViewLog	Щелкните, чтобы открыть проигрыватель ViewLog
13	Период времени	Используйте эти кнопки для поиска события в указанном периоде времени.
14	Панель воспроизведения	Включает кнопки Play (Воспроизведение), Pause (Пауза), Previous 10 frames (Предыдущие 10 кадров), Home (Начало), Next 10 frames (Следующие 10 кадров), End (Конец).
15	Выход	Щелкните, чтобы закрыть окно Quick Search

Настройки запроса события

Щелкните мышью по кнопке **Event Query (Запрос события)** (№ 6, Рис. 4-27) в окне Quick Search, при этом на экране появится следующее диалоговое окно. Используйте эту функцию для поиска событий POS по определенным товарам, операциям или дате.

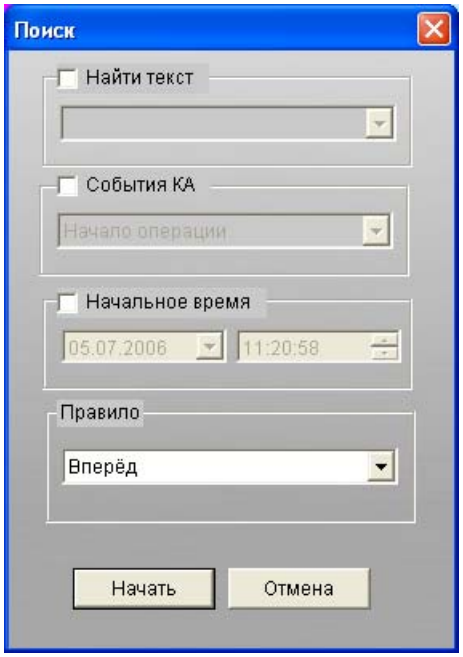


Рис. 4-28

[Find Text (Найти текст)] Включите эту функцию для поиска видеособытий, соответствующих ключевому слову.
[POS Event (Событие POS)] Включите эту функцию для поиска видеособытий, соответствующих определенному типу операции.
[Start Time (Время начала)] Включите эту функцию и используйте выпадающий список, чтобы определить дату и время.
[Rule (Правило)] Укажите, производить ли поиск по последующим или предыдущим датам от установленной.

Настройка расширенного поиска

Чтобы определить размер окна мониторинга Quick Search (Быстрый поиск) и список готовых выражений для поиска, выполните следующую процедуру.

1. Нажмите кнопку **Expand/Shrink Dialog (Увеличить/уменьшить диалоговое окно)** (№11, Рис. 4-27) и выберите **Advanced Search (Расширенный поиск)**. Откроется панель расширенного поиска.
2. Нажмите кнопку **Setting (Настройки)**  в правой части панели. Откроется следующее диалоговое окно.

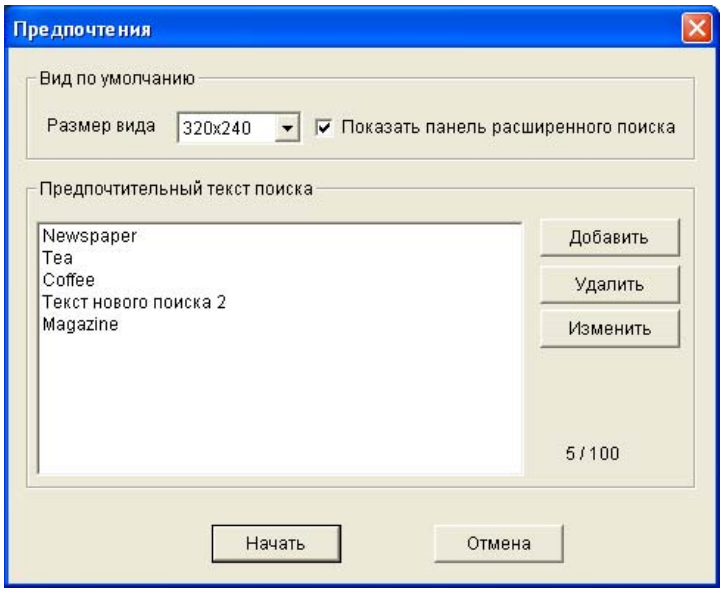


Рис. 4-29

[Вид по умолчанию]

- **Размер вида:** Можно выбрать размер окна мониторинга 320 x 240 или 640 x 480, когда открыто окно Quick Search (Быстрый поиск).
- **Показать панель расширенного поиска:** Панель расширенного поиска отображается, когда открыто окно Quick Search (Быстрый поиск).

[Предпочтительный текст поиска]

Нажмите кнопку **Add (Добавить)**, чтобы создать список готовых выражений для поиска. Этим списком можно воспользоваться, открыв на панели выпадающий список **Find Text (Найти текст)**. В список можно внести до 100 записей.

Воспроизведение через локальную сеть (LAN)

При помощи приложения LAN ViewLog можно воспроизводить видеофайлы через локальную сеть (LAN). Данное приложение обеспечивает доступ к местам расположения файлов и позволяет воспроизводить их на любом локальном компьютере. Те же задачи можно выполнить при помощи команды Windows My Network Places (Сетевое окружение), но этот путь гораздо сложнее.

Прежде чем начать, убедитесь, что ваш доступ к системной папке и требуемым для просмотра видеофайлам открыт для сетевых пользователей. Это можно сделать, выполнив соответствующие настройки **Windows Sharing And Security (Общий доступ и безопасность)**.

После того как вы открыли доступ к папкам и файлам, вы должны прежде всего загрузить программу **LAN ViewLog** и установить **GV codec (Кодес GV)** на вашем локальном компьютере:

1. На локальном компьютере откройте папку **Windows My Network Places (Сетевое окружение)**. Найдите сервер, на котором расположена система GV-System.
2. Чтобы загрузить приложение LAN ViewLog, найдите файл **LANViewLogCtrl.exe** в системной папке (Рис. 4-30-1), затем воспользуйтесь функциями copy (копировать) и paste (вставить), чтобы скопировать эту программу на свой локальный компьютер.
3. Чтобы установить кодек GV, найдите папку Install Codec (Установка кодека) в системной папке и запустите программу **InstallCodec.exe**.

Для просмотра видеофайлов:

1. На локальном компьютере запустите программу **LANViewLogCtrl.exe**, чтобы вывести на экран окно LAN ViewLog Controller. (Рис. 4-30-2).

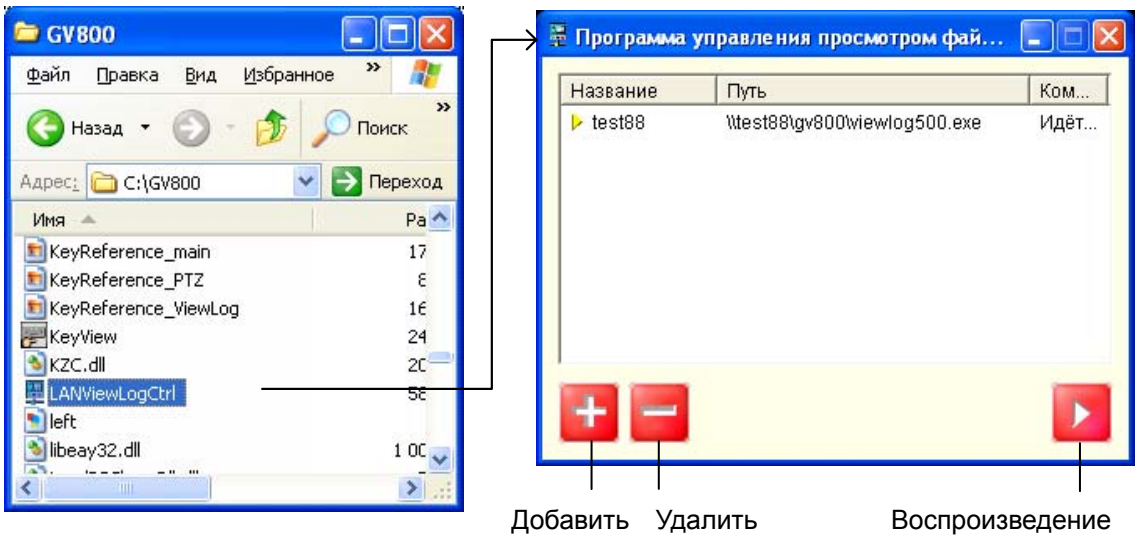


Рис. 4-30-1 ***Рис. 4-30-2***

2. Щелкните мышью по кнопке **Add (Добавить)**, чтобы вывести диалоговое окно Add ViewLog.

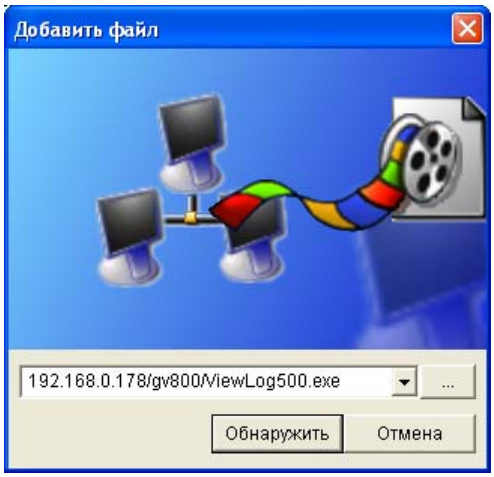


Рис. 4-31

3. Щелкните кнопку обозревателя **[…]** и найдите файл **ViewLog500.exe** на сервере.
4. Щелкните кнопку **Detect (Обнаружить)**, чтобы загрузить видеофайлы с сервера.
   Если вы увидите знак красного креста вместо зеленых галочек (Рис. 4-32), вернитесь в свою настройку Windows Sharing And Security (Общий доступ и безопасность) на сервере и проверьте, открыли ли вы эти папки для общего доступа с соответствующих компьютеров.
5. Щелкните мышью кнопку **Add (Добавить)**. Теперь путь к серверу установлен.

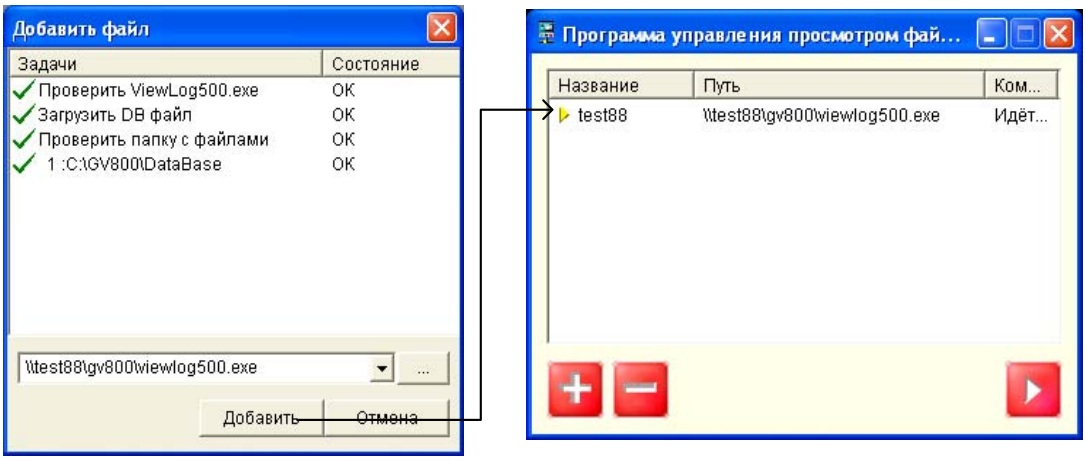


Рис. 4-32

6. Выделите путь и щелкните мышью кнопку **Play (Воспроизведение)**, чтобы открыть приложение ViewLog с загруженными видеофайлами. Для быстрого доступа из приложения можно добавить несколько путей.

Воспроизведение через Интернет при помощи службы ViewLog Service

С помощью Интернета можно извлекать файлы с удаленного видеоустройства, например системы GV (цифровой видеорегистратор), видеосервера и Compact DVR, и воспроизводить видеофайлы. Эта функция возможна благодаря удаленной службе ViewLog Service. С помощью удаленной службы ViewLog Service можно выполнять следующие функции:

- Все доступные функции программы ViewLog, например Резервное копирование, Save as AVI (Сохранить в формате AVI), Object Search (Поиск объектов), Export to DVD Format (Экспорт в формат DVD), Database Files Backup (Резервное копирование файлов базы данных) и т. д.
- Возможность отключения некоторых камер при большой загрузке сети.
- Возобновление передачи файлов для резервного копирования.

Перед просмотром видео, записанного на удаленное видеоустройство, для получения доступа на удаленном видеоустройстве необходимо активировать следующую функцию.

- **GV-System (DVR) (Система GV (DVR)):** Включите функцию **Remote ViewLog Service (удаленной службе ViewLog)** на сервере центра управления
- **Video Server, Compact DVR (Видеосервер, компактный цифровой видеорегистратор):** Включите функцию **Remote ViewLog (Удаленный ViewLog)**

Получение записей с одного хоста

1. На панели функций щелкните мышью кнопку **Tools (Инструменты)** (№ 6, Рис. 4-2) и выберите команду **Remote ViewLog Service (удаленной службе ViewLog)**. При этом появится следующее диалоговое окно.

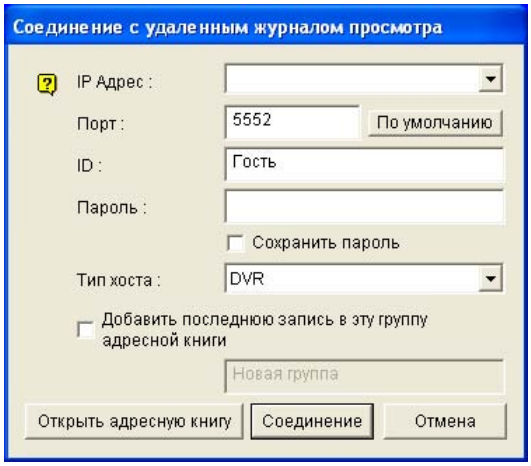


Рис. 4-33

2. Введите данные удаленного видеоустройства: IP-адрес, ID (Идентификатор) и Пароль Оставьте порт по умолчанию **5552** или измените его при необходимости.

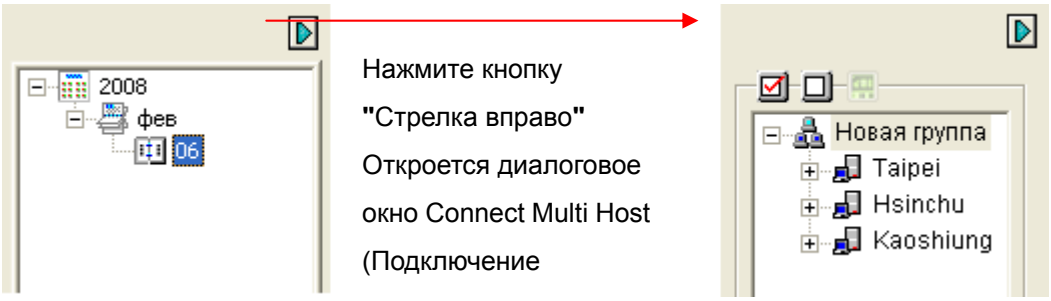
3. В поле "Тип" хоста выберите **DVR**, **Video Server (Видеосервер)** или **Compact DVR (Компактный DVR)**.
4. Щелкните мышью по кнопке **Connect (Подключение)**.

При установке подключения в списке Список событий появится перечень событий удаленного видеоустройства. Тогда вы сможете воспользоваться всеми функциями приложения ViewLog для воспроизведения.

Доступ к видеозаписям с нескольких хостов

С нескольких хостов системы GV (цифровые видеорегистраторы), видеосерверов и компактных цифровых видеорегистраторов по сети можно получать доступ к видеофайлам нескольких камер (до 16 камер).

1. Чтобы создать несколько хостов, нажмите кнопку **Инструменты** (№ 6, Рис. 4-2) и выберите **Address Book (Адресная книга)**.
2. Нажмите кнопку **Normal (Обычный)** (№ 9, Рис. 4-1), чтобы отобразить древовидную схему дат, нажмите кнопку со стрелкой вправо и выберите **Connect to Multihosts (Подключиться к Multihosts)**. Откроется диалоговое окно Connect To Multihosts (Подключиться к Multihosts).



Древовидная схема дат

Подключение нескольких хостов

Рис. 4-34

3. После того, как откроется диалоговое окно, ViewLog автоматически обнаружит хосты, созданные в Address Book (Адресная книга) и подключится к ним. При установке подключения отобразятся доступные камеры.
4. Разверните список хостов и выберите не более 16 камер с разных хостов, доступ к которым нужно получить, и нажмите кнопку **Connect (Соединить)** Изображения с выбранных камер появятся в проигрывателе ViewLog.

Управление состоянием подключения

Чтобы отключить определенные камеры, если Интернет перегружен, откройте диалоговое окно Connect. To Mulithosts (Подключиться к Mulithosts) (Рис. 4-33), снимите флажки некоторых камер и нажмите кнопку **Connect (Соединить)**  , чтобы применить настройки.

Чтобы включить автоматическое переподключение после разрыва соединения, нажмите кнопку **Setting (Настройки)** (№ 5, Рис. 4-2) и перейдите на вкладку **Multi View (Множественные окна)**. Установите флажок **Auto retry when connection is broken (Автоматический повтор в случае прерывания соединения)** и укажите интервал повтора для подключения.

Возобновление резервного копирования

Удаленная служба ViewLog Service позволяет выполнять резервное копирование файлов с удаленного видеоустройства, например системы GV (цифровой видеорегистратор), видеосервера и Compact DVR. Если передача файла была прервана ошибкой сети, вы можете даже возобновить резервное копирование.

1. В случае прерывания резервного копирования появится следующее сообщение: *There are x file(s) couldn't be backup. Do you want to keep a log file and backup them later? (Есть x файлов, которые невозможно сохранить. Хотите ли вы сохранить файл журнала и выполнить резервное копирование этих файлов позже?).*
2. Щелкните **Yes (Да).** Вам будет предложено сохранить частичный резервный файл в формате *lv.
3. Чтобы возобновить резервное копирование, щелкните мышью по кнопке **Resume (Возобновить)** в диалоговом окне Backup (Резервное копирование), а затем найдите частичный резервный файл для продолжения.

Дополнительную информацию о резервном копировании файлов см. в разделе *Резервное копирование файлов при помощи приложения ViewLog* в главе 5.

Воспроизведение через Интернет при помощи приложения Remote Playback

Приложение Remote Playback Client (клиент RPB) позволяет клиентским компьютерам загружать архивные видеофайлы с сервера через приложение Remote Playback Server (сервер RPB). Прежде чем начать, проверьте соответствие следующим требованиям:

Операционная система	Windows 2000, XP, Server 2003, Vista
Центральный процессор	Pentium 500 (минимум)
Память	128 Мб ОЗУ
Жесткий диск	20 Гб (минимум)
Видеоадаптер	NVIDIA GeForce II 32 Мб, разрешение экрана 800x600 (минимум)
Сеть	TCP/IP

Работа с Remote Playback Server на серверном ПК

Чтобы установить подключение, сначала активируйте приложение RPB Server на серверном ПК. Приложение RPB Server поставляется вместе с инсталляционным пакетом Main System. Чтобы активировать его, выполните следующие шаги.

1. Откройте меню **Windows Start (Пуск)**, выберите папку **Programs (Программы)**, наведите курсор на папку GV, затем выберите команду **Remote Playback Server**. При этом на экране появится следующее окно приложения RPB.

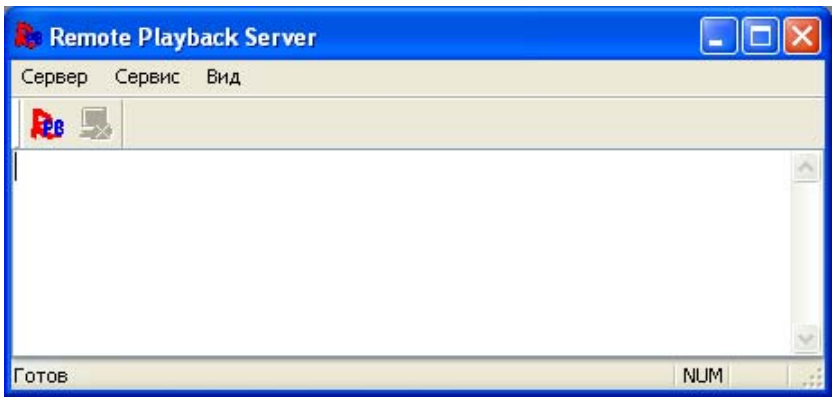


Рис. 4-35

2. Щелкните мышью по кнопке **Start Service (Запуск службы)**  . Для этого требуется действительный идентификатор и пароль.
   В окне RPB вы можете увидеть сообщение, например “*1/4/2005 6:14:36PM Start Sever*”, которое указывает, когда сервер был запущен.

Для прекращения подключения щелкните мышью по кнопке **End Server (Остановить работу сервера)**  . Для этого требуется действительный идентификатор и пароль.
Чтобы свернуть окно RPB в панель задач Windows, выберите команду **Option (Установки)** в панели меню и затем выберите установку **Hide When Minimize (Скрыть при сворачивании)**.

Настройка приложения RPB Server

Для настройки приложения RPB Server выберите команду **Option (Установки)** в панели меню, а затем выберите команду **Setup (Настройка)**. При этом на экран будет выведено следующее диалоговое окно.

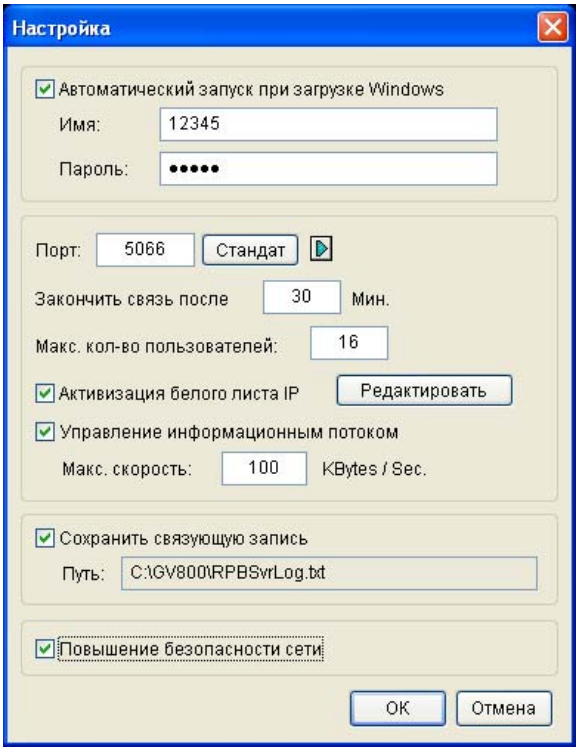


Рис. 4-36

[Auto Run when Start Windows (Автоматический запуск при загрузке Windows)]
Автоматически запускает RPB Server при загрузке Windows. Введите ID (идентификатор) и password (пароль), которые позволяют использовать сервер.
[Save the Connective Record (Сохранить журнал подключений)] Установите этот флажок, чтобы создать журнал, в котором будет сохраняться вход и выход из сервера. Введите путь для сохранения в поле Path (Путь).
[Port (Порт)] Порт по умолчанию - 5066. Для автоматической настройки порта на вашем маршрутизаторе при помощи технологии UPnP щелкните мышью по кнопке с изображением **Стрелки**. Подробности см. в разделе *Настройки UPnP*, глава 8 *Руководства пользователя*.
[End connection when idle more than x minute(s) (Разорвать соединение в случае простоя более чем x минут)] Разрывает соединение после простоя в течение указанного количества минут.
[Maximum Users (Максимальное число пользователей)] Один сервер RPB обеспечивает не более 16 подключений. Вы можете определить максимальное число клиентских компьютеров, которым разрешено регистрироваться в вашем сервере RPB.

[Enable IP White List (Включить «белый список» IP-адресов)] Включите эту установку и щелкните мышью **Edit (Редактировать)**, чтобы создать список IP-адресов – только этим адресам будет разрешен доступ к серверу RPB. Подробности настройки см. в разделе *Настройка «белого списка» IP-адресов* в главе 8.

[Bandwidth Control (Управление шириной полосы)] Включите эту установку, чтобы не допустить перегрузки медленной сети. Вы можете выбрать ширину полосы от 0 до 100 000 килобайт в секунду.

[Enhance network security (Расширенная безопасность сети)] Включите эту установку, чтобы повысить безопасность Интернет-подключения. Обратите внимание, что при включении этой функции пользователи более ранних, чем 7.0, версий не смогут получать доступ к серверу RPB.

Работа с Remote Playback Client на клиентском ПК

Приложение RPB Client надо установить на клиентском компьютере, соответствующее программное обеспечение входит в компакт-диск с ПО системы видеонаблюдения. Установите и включите **Remote Playback Client Site (Клиентский объект удаленного воспроизведения) (Удаленный Клиент воспроизведения).**

Виды камер Изображения с различных серверов могут отображаться на одном 16-канальном экране. Щелчок мыши по кнопке **Page Select (Выбор страницы)** переключает вид экрана на следующую страницу. В одном клиенте RPB допускается не более двух страниц (всего 32 канала).

Примечание : При подключении к системе GV версии 8.3 или более поздней версии можно получить доступ только к первым 16 камерам.

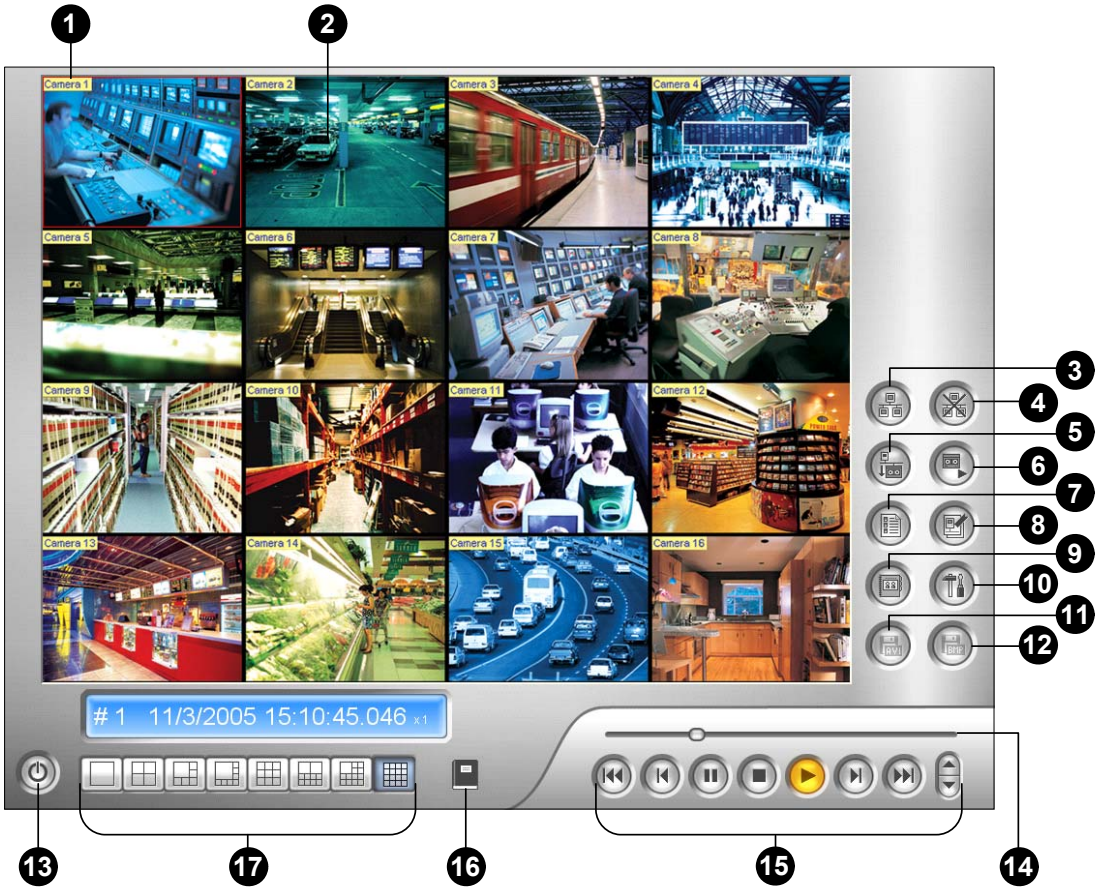


Рис. 4-37

Элементы управления приложения RPB Client:

No.	Название	Описание
1	Имя камеры	Указывает имя данной камеры.
2	Изображение с камеры	Воспроизводит видеофайл.
3	Подключение	Устанавливает подключение с сервером RPB.
4	Отключение	Закрывает все или выбранные подключения к серверу RPB.
5	Загрузка (Воспроизведение) удаленного видео	Загружает и воспроизводит удаленное видео.
6	Воспроизведение локального видео	Воспроизводит видеофайлы на клиентском компьютере.
7	Список просмотра	Ведет регистрацию активности подключений.
8	Журнал подключений	Регистрирует подключения.
9	Адресная книга	Создает быстрое подключение с сервером RPB.
10	Настройка предпочтений	Устанавливает состояние загрузки, текст дисплея и разрешение панелей.
11	Сохранить как AVI	Сохраняет видеофайл в формате avi или exe. См. раздел Объединение и экспорт видеофайлов ранее в этой главе.
12	Сохранить как BMP	Сохраняет видеоизображение в формате bmp.
13	Выход	Закрывает или сворачивает окно приложения RPB Client.
14	Полоса прокрутки	Обеспечивает перемотку воспроизводимого видео вперед и назад.
15	Панель воспроизведения	Содержит стандартные кнопки воспроизведения.
16	Выбор страницы	Переключает между каналами 1~16 и 17~32.
17	Разделение экрана	Устанавливает разделение экрана.

Подключение к серверу RPB

ажмите кнопку **Connect (Соединить)** на панели функций приложения RPB (№ 3, Рис. 4-37). При этом на экран будет выведено следующее диалоговое окно Connect (Подключение).

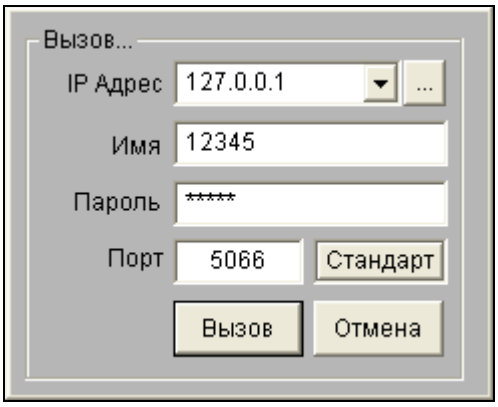


Рис. 4-38

Введите информацию для ввода в систему. Вы можете ввести IP-адрес или имя домена сервера RPB. Вместо этого вы можете щелкнуть мышью по выпадающему списку для поиска недавно посещенных серверов либо щелкнуть мышью по кнопке **Browse (Поиск)**, чтобы выбрать сервер RPB из папки.

Отключение от сервера RPB

Щелкните мышью по кнопке **Disconnect (Отключить)** (№ 4, Рис. 4-37) и выберите закрытие всех подключений командой **All Connections (Все подключения)**, либо закройте только выбранные подключения, воспользовавшись командой **Select Disconnection (Выбрать соединение для отключения)**.

Загрузка и воспроизведение удаленного видео

Есть два варианта загрузки и воспроизведения удаленного видео: Normal (Нормальный) и Advanced (Расширенный).

[Normal (Нормальный)] Выберите команду **Normal (Нормальный)**, нажав кнопку **Download (Play) Remote Video (Загрузка (Воспроизведение) удаленного видео)** (№ 5, Рис. 4-37). При этом на экране появятся следующие панели поиска и загрузки.

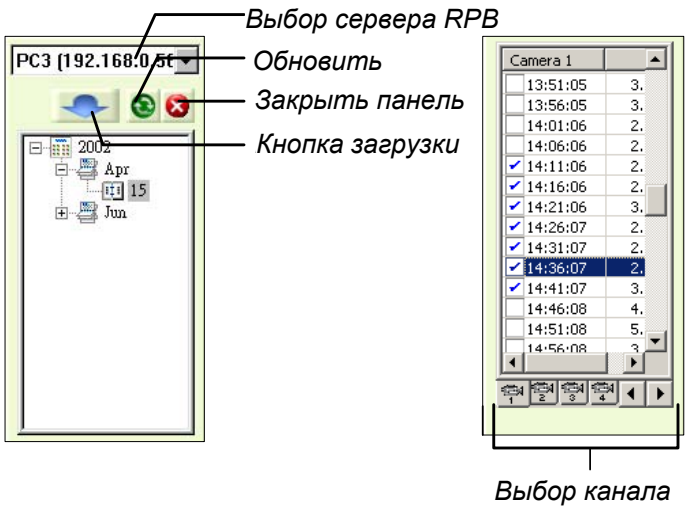


Рис. 4-39

Выполните следующие шаги, чтобы найти нужные файлы:

1. Выберите нужный сервер RPB из выпадающего поля выбора.
2. Выберите нужную дату из древовидной схемы папок.
3. Выберите нужную камеру из закладки Channel Select (Выбор канала), а также выберите видеофайлы из окна Event List (Список событий).
4. Щелкните по кнопке **Download (Загрузить)**, чтобы загрузить в одном из четырех имеющихся режимов:
   - **Download & Play (Загрузить и воспроизвести):** Воспроизвести выбранные файлы в процессе загрузки в клиент RPB.
   - **Just Download (Только загрузить):** Только загрузить файлы.
   - **Just Play (Только воспроизвести):** Воспроизвести файлы без загрузки их в клиент RPB.
   - **Download & Play (Period) (Загрузить и воспроизвести (Период)):** Загрузить файлы по кадрам. Для применения этой функции можно одновременно выбирать только один файл.

[Advanced (Дополнительно)] Выберите команду **Advanced (Дополнительно)** нажав кнопку **Download (Play) Remote Video (Загрузка (Воспроизведение) удаленного видео)** (№ 5, Рис. 4-37). При этом на экран будет выведено следующее диалоговое окно.

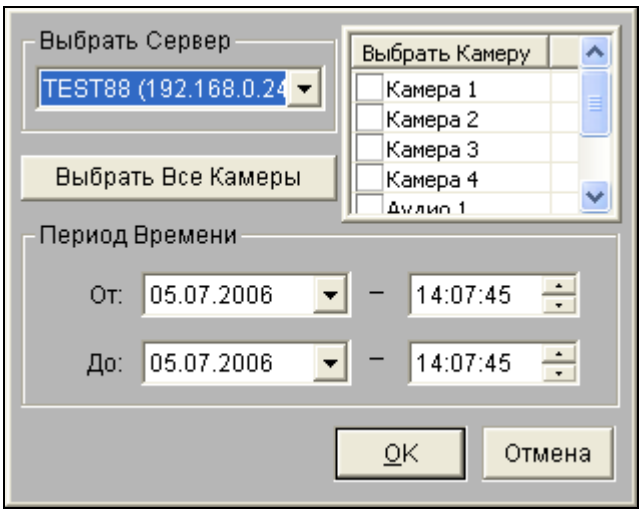


Рис. 4-40

Файлы можно искать по времени и дате и по камере. Выполните следующие шаги, чтобы выбрать камеры для загрузки определенных интервалов времени:

1. Выберите нужный сервер RPB из выпадающего поля выбора.
2. Выберите нужную камеру из окна Select Camera(s) (Выбрать камеры) или щелкните мышью по кнопке **Select All Cameras (Выбрать все камеры)**, чтобы выбрать все камеры.
3. Определите интервал времени. Щелкните **OK**, чтобы начать поиск.

Примечание: Если загруженный файл окажется больше свободного места на указанном носителе, то на экране может появиться сообщение с предупреждением.

Воспроизведение локального видео

После загрузки видеофайлов с сервера на клиентский компьютер щелкните мышью кнопку **Play Local Video (Воспроизвести локальное видео)** (№ 6, Рис. 4-37), чтобы воспроизвести файлы на клиентском компьютере через клиент RPB.

Список просмотра

В этом списке регистрируется активность подключений, при этом есть четыре варианта списка:

[Channel List (Список каналов)] Перечисляет все серверы RPB и соответствующие камеры. Щелчками мыши по кнопкам **Up and Down (Вверх и Вниз)** можно перемещаться вверх и вниз по списку. Кнопка **Disconnect (Отключить)** отключает выбранную камеру. Кнопка **Exit (Выход)** закрывает список, сохраняя все подключения.

[Connection List (Список подключений)] Указывает количество файлов, в настоящий момент связанных с подключением. Указанное в поле Total Works (Всего работ) число сбрасывается после завершения подключения. Щелкните по кнопке **Work List (Список работ)** чтобы показать типы задач подключения, перечисленные в поле Type (Тип). Щелкните мышью по кнопке **Back (Назад)**, чтобы вернуться в список; или по кнопке **Disconnect (Отключить)**, чтобы закрыть соединение; или по кнопке **Exit (Выход)**, чтобы закрыть список.

[Download List (Список загрузки)] Выводит список файлов, которые в настоящий момент загружаются в клиент RPB. Поле Ratio (Отношение) показывает прогресс загрузки каждого файла, а поле Save Path (Путь сохранения) показывает место, куда загружаются файлы.

[Download History (История загрузки)] Показывает список файлов, загруженных в клиент RPB. Двойным щелчком мыши по списку можно воспроизвести соответствующие файлы в окне наблюдения RPB.

Журнал подключений

Connection Record (Журнал подключений) регистрирует подключения, что упрощает следующее подключение.

[Save Connective Status (Сохранить состояние подключения)] Сохраняет текущие подключения и путь. При следующем открытии клиента RPB щелкните мышью по кнопке **Connection Record (Журнал подключений)**, а затем выберите команду **Load Connective Status (Загрузить состояние подключения)** (см. описание ниже), чтобы найти путь для быстрого доступа к текущим подключениям.

[Load Connective Status (Загрузить состояние подключения)] Загружает состояние подключения, которое было ранее сохранено в файл при помощи функции Save Connective Status, описанной выше, в клиент RPB.

[Load Resume File (Возобновить загрузку файла)] Если подключения были закрыты, выбрав эту команду можно продолжить процесс загрузки.

Адресная книга

Address Book (Адресная книга) не только сохраняет информацию о подключении к серверу RPB, но также обеспечивает быстрое подключение и автоматическую регистрацию на сервере RPB. Выполните следующие шаги, чтобы сделать запись в адресной книге:

Щелкните мышью по кнопке **Address Book (Адресная книга)** (№ 9, Рис. 4-37), чтобы вывести на экран следующее диалоговое окно.

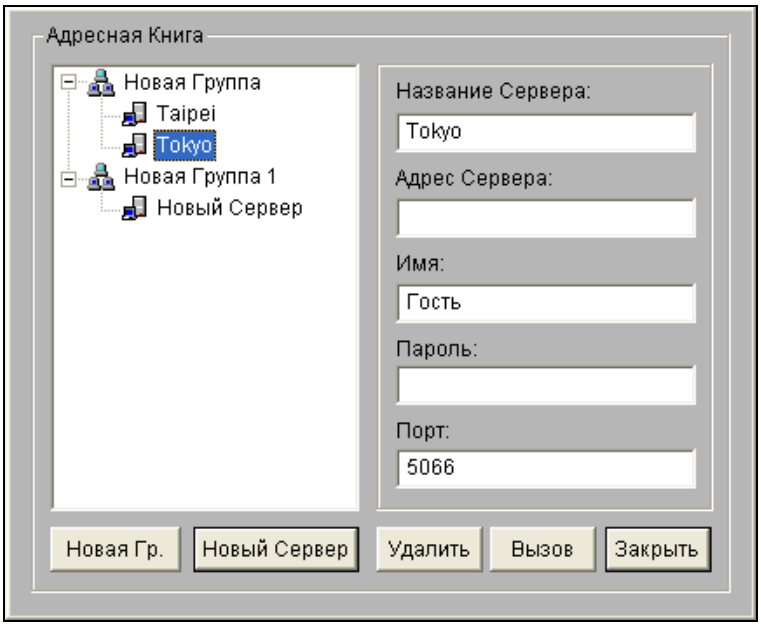


Рис. 4-41

Щелкните по кнопке **New Server (Новый сервер)** и введите информацию в следующие поля:

- **Server Name (Имя сервера):** Присвойте описательное имя серверу.
- **Server Address (Адрес сервера):** Введите IP-адрес или имя домена сервера.
- **ID (Идентификатор):** Введите идентификатор, уже созданный на сервере.
- **Password (Пароль):** Введите пароль, соответствующий идентификатору.
- **Port (Порт):** Используйте порт по умолчанию 5066, если нет необходимости его изменить.

Вы можете создать группу (щелкните мышью по кнопке **New Group (Новая группа)**), прежде чем добавить нового пользователя. Щелкните по любой группе, а затем щелкните по кнопке **New Server (Новый сервер)**, чтобы добавить пользователей в эту группу.

Щелкните мышью по кнопке **Close (Закрыть)**, чтобы окончить настройку; **Delete (Удалить)**, чтобы удалить запись из адресной книги; **Connect (Подключение)**, чтобы сразу подключить клиент RPB к серверу RPB.

Настройка предпочтений

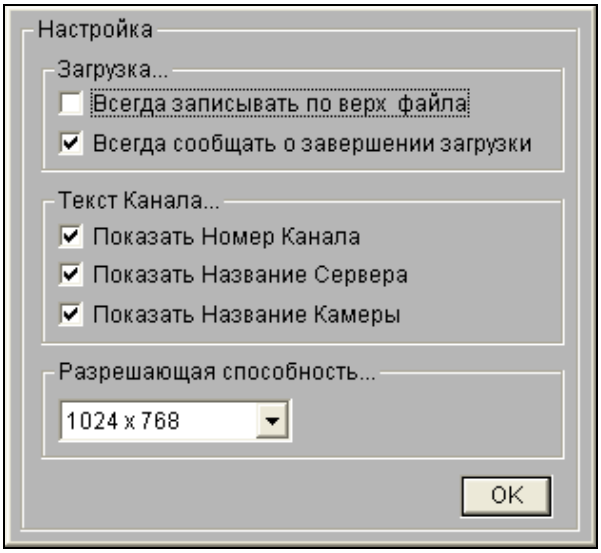


Рис. 4-42

[Download (Загрузка)] Эти настройки позволяют указать, как выполнять сохранение файлов, если места для хранения недостаточно.

[Channel Text (Текст канала)] Выбранные установки определяют эффект, отображаемый видом камеры.

[Panel Resolution (Разрешение панели)] Выберите разрешение экрана для окна клиента RPB.

Панель управления воспроизведением клиента RPB

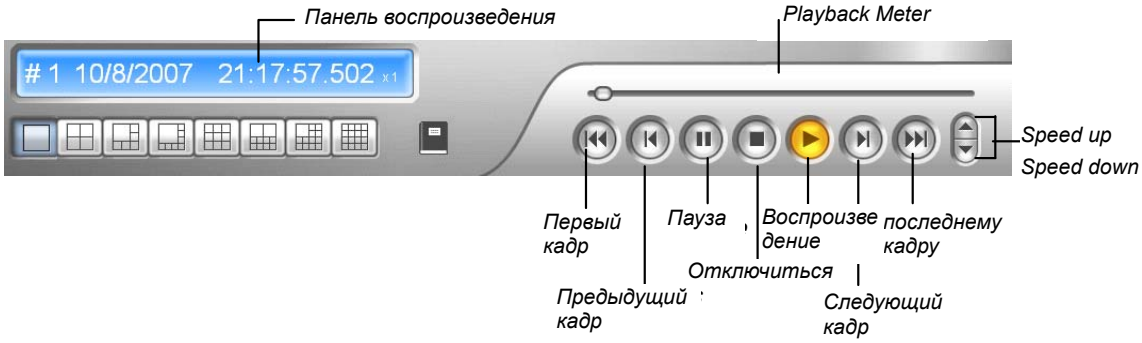


Рис. 4-43

Воспроизведение меток GPS

Поскольку видеосервер GV и GV-Compact DVR поддерживают отслеживание с помощью GPS tracking, метки GPS записываются вместе с видеоизображениями на этих устройствах. В системе GV можно извлекать метки GPS с этих устройств и воспроизводить их в приложениях Google Maps, Microsoft Virtual Earth и даже на определенных пользователем картах.

1. IP-устройство GV должно обеспечивать удаленный доступ при активированном параметре **ViewLog Server (Сервер ViewLog)**. См. раздел Сервер ViewLog в соответствующем руководстве пользователя.
2. Чтобы удаленно подключиться к IP-устройству GV с системы GV, нажмите кнопку **Tools (Инструменты)** и выберите **Remote ViewLog Service (Удаленная служба ViewLog)**. Появится диалоговое окно Connect to Remote ViewLog Service (Подключение к удаленной службе ViewLog).
3. Введите информацию о подключении IP-устройства GV и нажмите кнопку **Connect (Соединить)**. После установки соединения видеособытия будут отображаться в списке Video Event (Видеособытия).
4. Чтобы выбрать API (Application Program Interface — интерфейс прикладных программ) карты, нажмите кнопку **Tools (Инструменты)** и выберите **Select Map API (Выбор API карты)**. Откроется следующее диалоговое окно.

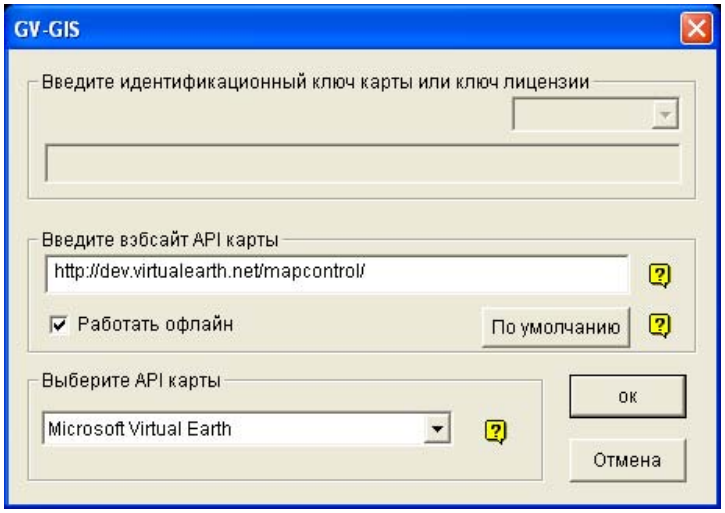


Рис. 4-44

5. В разделе **Please Select a Map API (Выбор API карты)** выберите API карты. При использовании Google Maps необходимо получить ключ API с веб-сайта Google (http://code.google.com/apis/maps/signup.html) и ввести его в поле **Please enter the map authorization key or license key (Ведите ключ проверки подлинности карты или лицензионный ключ)**.
6. Чтобы воспроизвести метки GPS, нажмите кнопку **Tools (Инструменты)** и выберите **Display GIS Window (Открыть окно ГИС)**. При первом использовании пользователю будет предложено ознакомиться с лицензионным соглашением. Ознакомьтесь с условиями лицензии и нажмите **I understand and agree (Я принимаю условия)**, чтобы продолжить.
7. Выберите события с метками GPS в списке Video Event (Видеособытия), выберите необходимый режим видеоизображения и нажмите кнопку **Play (Воспроизведение)**, чтобы начать воспроизведение.

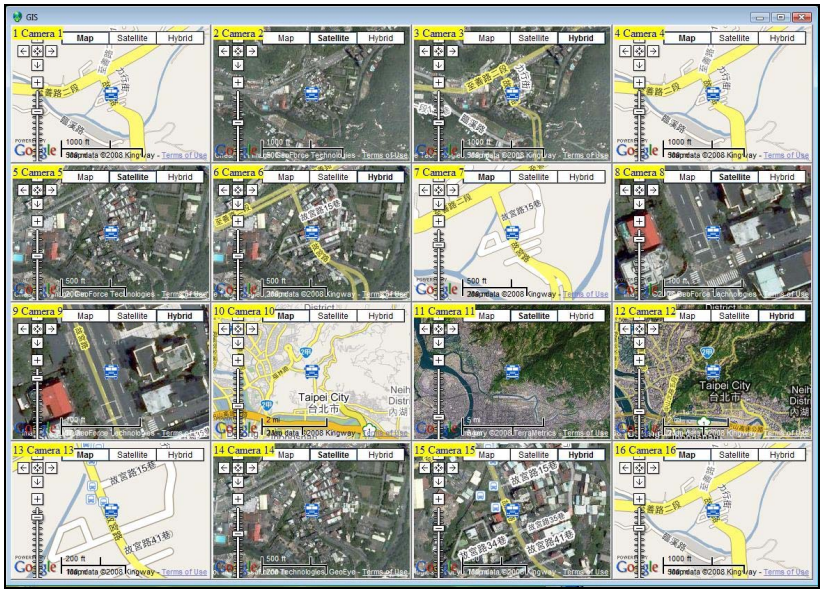


Рис. 4-45

Примечание:

1. Если необходимо использовать карты, созданные самостоятельно, скопируйте файлы в папку :\GV folder\GIShtm-User и выберите пункт **User Defined (Определяемый пользователем)** в выпадающем списке Please Select a Map API (Выбор API карты) (Рис. 4-44).
2. Кроме того, можно подключить запоминающее устройство USB с записанными файлами к системе GV для воспроизведения файлов. Для воспроизведения таким образом сначала загрузите данные в приложение ViewLog, выполнив инструкции в разделе Воспроизведение с помощью запоминающего устройства USB в руководств пользователя видеосервера GV или компактного видеорегистратора GV. Затем выполните указанные выше шаги 4-7 для воспроизведения меток GPS.

Поддержка сенсорного экрана

Благодаря сенсорной панели можно нажатием пальца изменять разделение экрана на окна, переключаться в полноэкранный режим и закрывать окно программы ViewLog.

1. Щелкните кнопку **Tools (Инструменты)** (№ 6, Рис. 4-2), выберите **Tool Kit (Набор инструментов)**, **Touch Screen Panel (Сенсорная панель)** и нажмите **Panel Setup (Настройки панели)**. Откроется диалоговое окно.

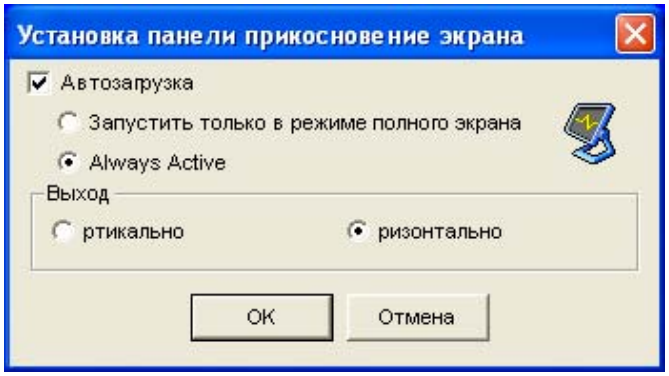


Рис. 4-46

2. Щелкните **Active (Активный)**, чтобы получить доступ к следующим параметрам.
   - **Activate when enter Full-Screen Mode only (Активный только при входе в полноэкранный режим).** Автоматически запускает панель, когда включен полноэкранный режим.
   - **Always Active (Всегда активна).** Всегда отображает экран программы ViewLog.
   - **Layout (Отображение).** Выбор вертикальной или горизонтальной панели.
3. Щелкните **OK**, чтобы применить приведенные выше установки.
4. Для включения панели щелкните кнопку **Tools (Инструменты)**, выберите **Tool Kit (Набор инструментов)**, **Touch Screen Panel (Сенсорная панель)** и нажмите **Panel Active (Включить панель)**.
5. В правом левом углу экрана отобразится окно с информацией о дате, времени и дисковом пространстве. Щелкните его правой кнопкой мыши, чтобы открыть эту сенсорную панель.



Рис. 4-47

Справка по «горячим» клавишам

Чтобы просмотреть список горячих клавиш, нажмите кнопку **Инструменты** (№.6, Рис. 4-2), выделите **Took Kit (Набор инструментов)**, после чего выберите **Fast Key (Горячие клавиши)**. Откроется список горячих клавиш ViewLog.

Характеристики

Функция	Примечания
Поддержка функции устранения тумана	Да (4 канала)
Поддержка функции стабилизации	Да (4 канала)
Поддержка режима "картинка в картинке"	Да
Поддержка режима "картинка и картинка"	Да
Поддержка панорамного изображения	Да (4 набора панорамных изображений)
Видеофайлы, экспортируемые в формате .AVE	Да
Поиск объекта	Да

ГЛАВА 5

Резервное копирование и удаление файлов..... 192

Резервное копирование данных журнала при помощи System Log.... 192

Резервное копирование файлов при помощи приложения ViewLog .. 194

Разделение файлов для резервного копирования на несколько дисков 197

Исключение проигрывателя ViewLog из файлов резервной копии 197

Включение проигрывателя ViewLog в файлы резервной копии 198

Удаление файлов при помощи программы ViewLog..... 199

Восстановление поврежденных путей к файлам..... 201

Восстановление поврежденных видеофайлов 202

ГЛАВА

5

Резервное копирование и удаление файлов

В этой главе объясняется, как выполнять резервное копирование и удаление видео-/аудиофайлов. Видеофайлы можно копировать с жесткого диска на внешние носители, например на носители CD-R, DVD, MO или ZIP.

Резервное копирование данных журнала при помощи System Log

При помощи System Log (Системный журнал) вы можете выполнять резервное копирование всех данных журнала или только данных, отфильтрованных на основании выбранных критериев.

1. Чтобы открыть приложение System Log, щелкните мышью по кнопке **ViewLog** на главном экране (№ 13, Рис. 1-2) и выберите команду **System Log (Системный журнал).**
2. Щелкните значок  в левом верхнем углу окна System Log (Системный журнал) и выберите **Advanced Log Browser (Расширенный обозреватель журнала)**. Откроется окно Advance Log Browser (Расширенный обозреватель журнала).
3. Выберите период времени журналов, которые необходимо загрузить в окно Advanced Log Browser (Расширенный обозреватель журналов).
4. Щелкните мышью кнопку **Backup (Резервное копирование)** на панели инструментов. При этом на экране появится следующее диалоговое окно.

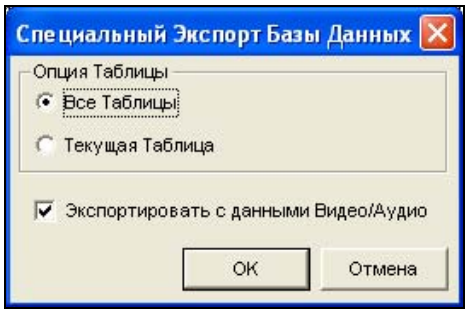


Рис. 5-1

[Table Option (Опции таблиц)]

- **All Tables (Все таблицы):** Выполняет резервное копирование всех данных журнала.
- **Current Table (Текущая таблица):** Выполняет резервное копирование только той таблицы, в которой вы находитесь в настоящий момент.

[Export with Video/Audio data (Экспорт с видео-/аудиоданными)] Выполняет резервное копирование данных журнала с присоединенными видео-/аудиозаписями.

5. Щелкните **OK**. При этом на экране появится диалоговое окно Backup (Резервное копирование) (Рис. 5-2).
6. В разделе Media (Носители) выберите метод и папку для резервного копирования файлов журналов.
7. Нажмите кнопку **OK**, чтобы выполнить резервное копирование.

Примечание:

1. Для резервного копирования отфильтрованных данных используйте функцию **Filter (Фильтр)**, чтобы предварительно задать критерии поиска. См. подраздел *Настройки фильтра* в разделе *Расширенный обозреватель журналов* в главе 4.
2. Чтобы открыть предназначенные для резервного копирования данные, запустите программу **EZSysLog.exe** из папки резервного копирования.

Резервное копирование файлов при помощи приложения ViewLog

При использовании приложения ViewLog у вас есть три варианта резервного копирования:

- Резервное копирование на жесткий диск
- Создание диска CD/DVD при помощи программного обеспечения сторонних производителей, например Nero, Roxio и т.п.
- Создание диска CD при помощи встроенных программ для записи в Windows XP/Server 2003/Vista.

Чтобы выполнить резервное копирование файлов:

1. На панели функций щелкните кнопку **Tools (Инструменты)** (№ 6, Рис. 4-2), а затем выберите команду **Backup (Резервное копирование)**. При этом на экране появится следующее диалоговое окно.

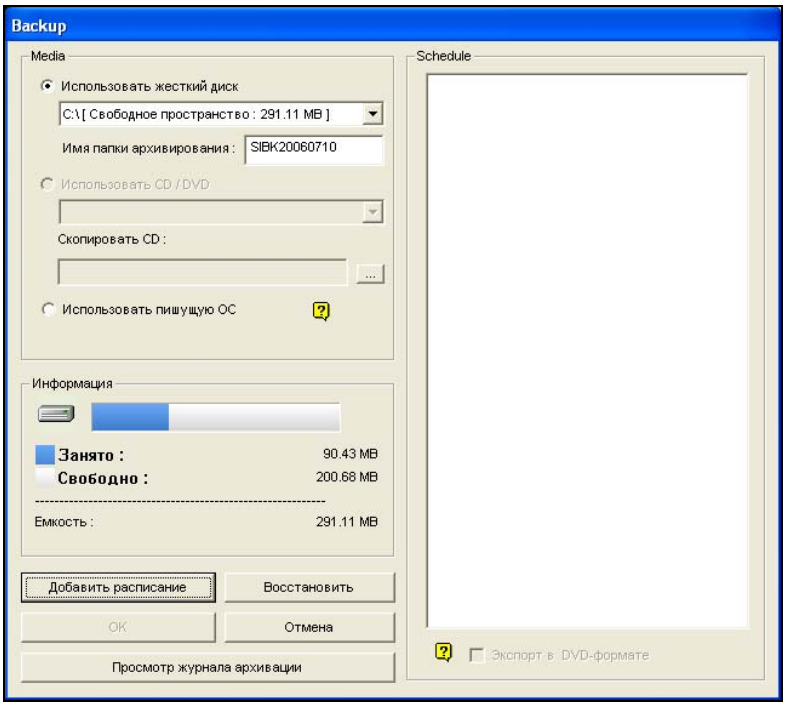


Рис. 5-2

2. Выберите носитель, на который будет выполнено резервное копирование файлов.
   [Media (Носитель)]
   - **Using Hard Disk (Использовать жесткий диск):** Щелкните эту установку, чтобы выполнить резервное копирование файлов на жесткий диск, который вы выберите. Нажмите кнопку **[…]**, чтобы выбрать требуемый жесткий диск.
   - **Backup Folder Name (Имя папки для резервного копирования):** Введите желаемое имя папки для резервного копирования.
   - **Using CD/DVD (Использовать CD/DVD):** Щелкните эту установку, чтобы выполнить резервное копирование файлов на CD или DVD при помощи программного обеспечения сторонних производителей.
     - Щелкните мышью по кнопке **[…]**, чтобы выбрать нужную программу записи (файл .exe). Когда вы щелкните **OK** в диалоговом окне Backup (Рис. 5-8), система предложит вам вставить из буфера предназначенные для резервного копирования файлы в программу записи CDR (Рис. 5-2) и вызовет назначенную программу записи, чтобы вы вставили файлы и выполнили резервное копирование.

- Если установлено программное обеспечение компании Nero версии 6.6.0.1 или старше, с помощью функции резервного копирования можно производить непосредственную запись на диск. Это позволяет непосредственно записывать файлы на диски CD/DVD без промежуточных операций выбора программного обеспечения по записи дисков и вставки файлов резервного копирования в программу по записи дисков.
- Если установлено программное обеспечение компании Nero версии 7.0, с помощью функции резервного копирования можно записывать файлы непосредственно на носитель Blu-ray.

- **Using OS-Burning (Использовать записывающую программу ОС):** Данный вариант доступен только при использовании систем Windows XP или Server 2003.
  Он выполняет запись файлов на диск при помощи встроенного программного обеспечения операционной системы. Обратите внимание, что у вас на жестком диске должно быть не менее 1 Гб свободного пространства для буфера.

[Media Information (Информация о носителях)] В данном разделе указывается свободное и занятое пространство на носителе CD/DVD или локальном диске.

3. Нажмите кнопку **Add Time Frame (Добавить временные рамки)**, чтобы определить период времени для резервного копирования.

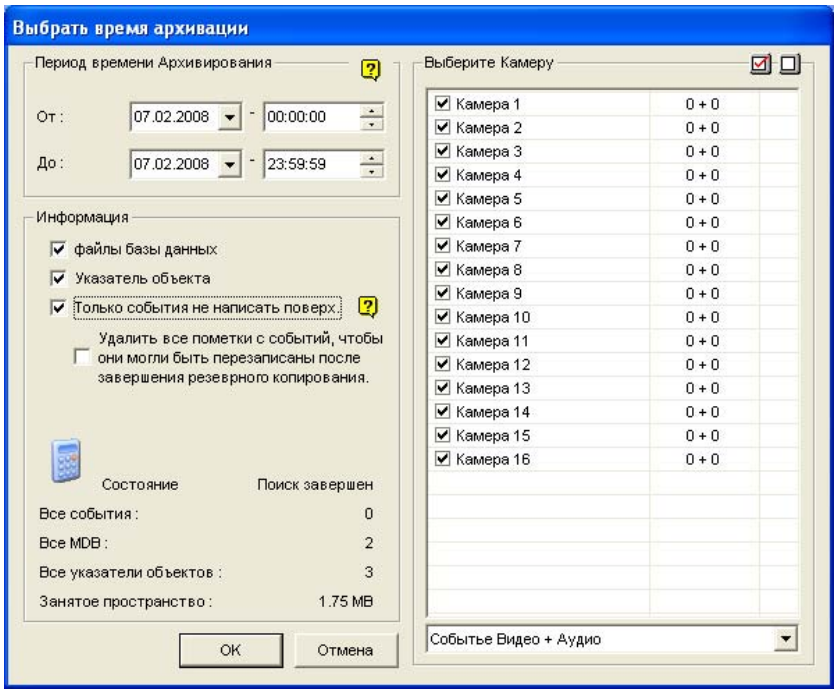


Рис. 5-3

[Time Period (Период времени)] Определите периоды времени для резервного копирования.

[Select Camera(s) (Выбор камер)] Щелчком мыши выберите камеру(-ы) для резервного копирования. Для каждой камеры указано соответствующее число видео- и аудиофайлов, например, “Camera 1 1+0” означает, что для Камеры 1 есть 1 видеофайл и 0 аудиофайлов.

- **Video + Audio drop-down list (Выпадающий список Video + Audio):** Выберите типы видеособытий для резервного копирования.

[Information (Информация)]

- **Database Files (Файлы базы данных):** Включите эту установку для резервного копирования файлов из системного журнала.
- **Object Index (Индекс объектов):** Включите эту установку для резервного копирования файлов индекса объектов (Object Index).

- **Only Never-Recycle Event (Только события с пометкой «никогда не перезаписывать»):** Включите эту установку для резервного копирования только событий с пометкой «никогда не перезаписывать».
- **Удалить все пометки с событий, чтобы они могли быть перезаписаны после завершения резервного копирования:** После завершения резервного копирования события с установленным флажком never-recycle (никогда не перезаписывать) будут отмечены для перезаписи. Обратите внимание, что в случае отметки, а затем удаления отметки первого файла в базе данных в этом состоянии первый файл будет автоматически удален.
- **The Status and Search End section (Раздел Состояние и Поиск окончен):** Указывает число предназначенных для резервного копирования файлов и их общий размер. (Пункт Total MDB означает файлы системного журнала.)

4. Щелкните **OK**, чтобы добавить расписание. Вы можете повторять шаг 3, чтобы создать до 10 периодов времени.
5. Щелкните **OK** в диалоговом окне Backup, чтобы начать резервное копирование.

Совет: Если вы просто хотите выполнить резервное копирование определенного события или нескольких событий одного дня, выберите данное событие или несколько событий в списке Video Event (Видеособытия), щелкните правой кнопкой мыши и выберите команду **Backup (Резервное копирование).** При этом появится диалоговое окно Select Backup Time (Выбор времени резервного копирования), и вы сможете выполнить перечисленные выше шаги для резервного копирования файлов без установки периода времени.

Примечание:

1. Если вы не можете записать диск CD, проверьте, разрешена ли запись CD на вашем устройстве записи CD: откройте папку **My Computer (Мой компьютер)**, щелкните правой кнопкой мыши по пиктограмме CD-дисковода, щелкните **Properties (Свойства)**, щелкните закладку **Recording (Запись)**, а затем включите установку **Enable CD recording on the drive (Разрешить запись CD на этом устройстве)**.
2. Установка **Export to DVD Format (Экспорт в формат DVD)**, расположенная в правом нижнем углу диалогового окна Backup (Рис. 5-2), выводит ваши файлы в формате DVD-видео. Это означает, что они будут воспроизводиться любым DVD-проигрывателем, который поддерживает записываемые диски DVD. Чтобы использовать эту функцию, сначала требуется выбрать файлы MPEG2, записанные картой GV-2004 карта / GV-2008 карта (см. описание функции Select Camera (Выбор камеры); потребуется также диск DVD±RW.

Разделение файлов для резервного копирования на несколько дисков

Если размер файла превышает размер свободного места на диске, приложение ViewLog может автоматически разделить файл для записи на несколько дисков. Для работы этой функции требуется установить на компьютер приложение для записи дисков **Nero версии 6.6.0.1**.

Примечание: Эта функция недоступна в следующих случаях.

- Включена функция **Export to DVD Format (Экспорт в формат DVD)** для резервного копирования файлов на диски DVD.
- Включена функция **CD Using OS-Burning (Использование встроенной в ОС функции записи дисков)** для резервного копирования файлов с помощью встроенной в ОС системы записи дисков..

Чтобы получить доступ к этой возможности, нажмите кнопку **Резервное копирование**. При необходимости можно включить проигрыватель ViewLog в файлы резервной копии.

Исключение проигрывателя ViewLog из файлов резервной копии

При исключении проигрывателя ViewLog из файлов резервной копии существуют два варианта резервного копирования.

- **Режим 1:** В этом режиме выполняется интеллектуальная запись файлов на диск CD/DVD с перемещением всех событий на новый диск CD/DVD, если на текущем диске недостаточно места. В начале и конце каждого диска CD/DVD можно видеть изображение голубого экрана.
  1. После запуска записи откроется диалоговое окно.

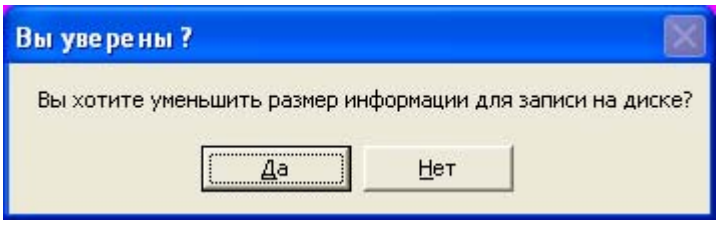


Рис. 5-4

  2. В режиме 1 выберите **No (Нет)**. Откроется диалоговое окно с отображением требуемого числа дисков.

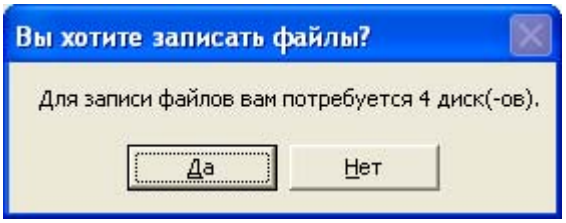


Рис. 5-5

  3. Выберите **Yes (Да)**, чтобы начать запись.

- **Режим 2:** В этом режиме в начале и конце каждого диска CD/DVD создается буфер для перекрытия части видеозаписи в конце предыдущего диска видеозаписью в начале следующего диска CD/DVD.

1. После запуска записи откроется диалоговое окно (Рис. 5-4).
2. В режиме 2 выберите **Yes (Да)**. Откроется диалоговое окно с отображением требуемого числа дисков (Рис. 5-5).
3. Выберите **Yes (Да)**, чтобы начать запись.

Включение проигрывателя ViewLog в файлы резервной копии

При включении проигрывателя ViewLog в файлы резервной копии будет применен Режим 2 создания резервной копии. В начале каждого диска CD/DVD можно видеть часть видеозаписи окончания предыдущего диска CD/DVD.

1. Чтобы включить проигрыватель ViewLog в файлы резервной копии, установите флажок **Включить файлы ViewLog Player в резервное копирование** в правом нижнем углу диалогового окна резервного копирования.

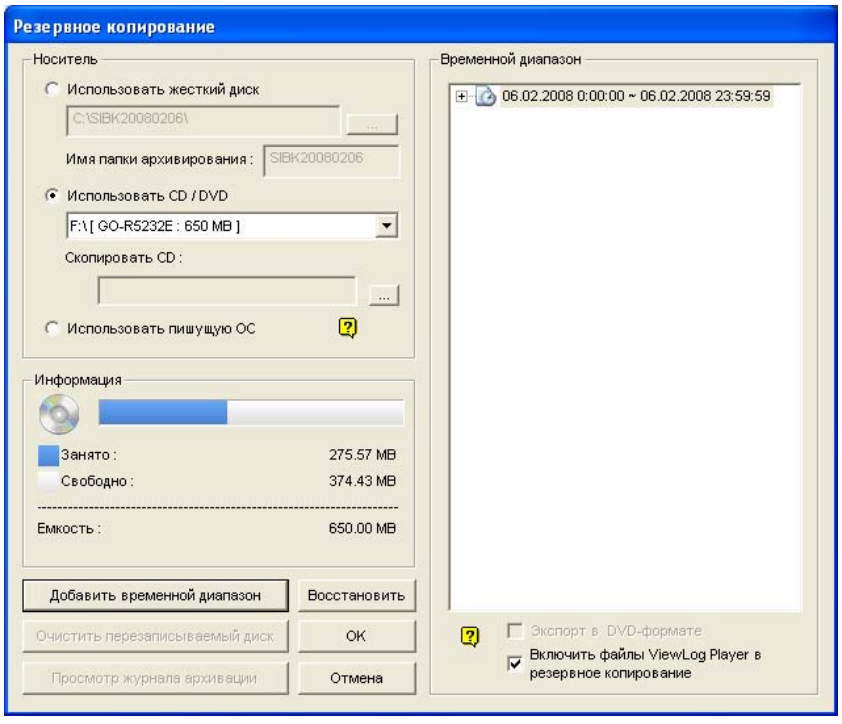


Рис. 5-6

2. После начала процесса записи откроется диалоговое окно с отображением требуемого числа дисков.
3. Выберите **Yes (Да)**, чтобы начать запись.

Удаление файлов при помощи программы ViewLog

Чтобы удалить файлы при помощи программы ViewLog, выполните следующие шаги:

1. На панели функций нажмите кнопку **Tools (Инструменты)** (№ 6, Рис. 4-2), а затем выберите **Delete Log (Удалить журнал)**. При этом на экране появится следующее диалоговое окно.

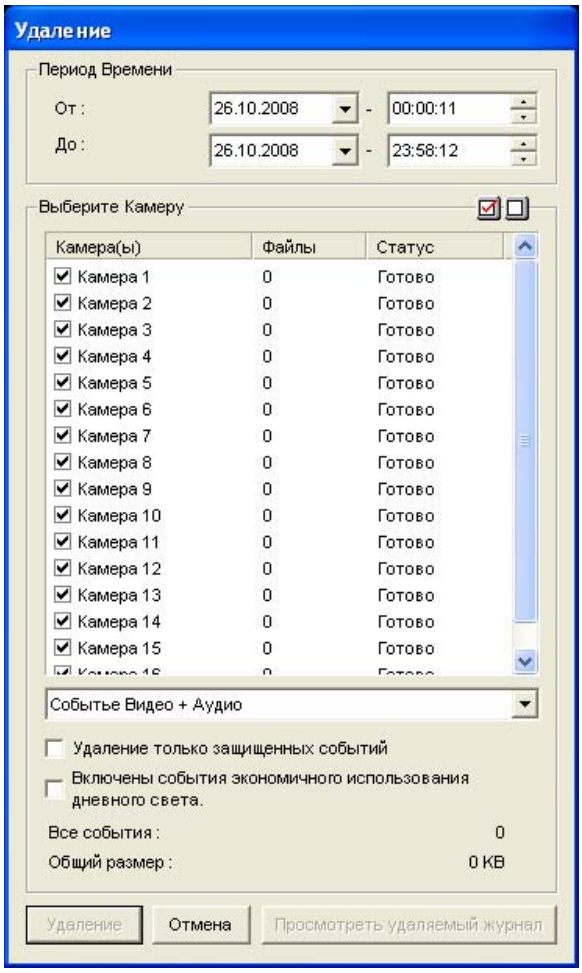


Рис. 5-7

2. Определите период времени для удаления.
3. Снимите флажки с тех камер, файлы которых вы не хотите удалять.
4. Используйте выпадающий список для выбора типов событий для удаления, например, видео-, аудио- или оба типа.
5. Если вы хотите удалить только события с пометкой never-recycle (никогда не перезаписывать), включите установку **Only Never-Recycle Event (Только события с пометкой «никогда не перезаписывать»)**.
6. Если необходимо удалить события, записанные во время перехода на летнее время, выберите параметр **Included Day Light Saving Time Rollback Event (Включенное событие перехода на летнее время)**.
7. Щелкните мышью по кнопке **Delete (Удалить)**.

Совет: Если вы хотите удалить только определенное событие или несколько событий в пределах одного дня, выберите это событие или несколько событий в списке Video Event (Видеособытия), затем щелкните правой кнопкой мыши и выберите команду **Delete (Удалить)**. При этом на экране появится диалоговое окно Delete (Удаление), и вы сможете выполнить приведенные выше шаги для удаления файлов без установки периода времени.

Примечание:

1. Если вы хотите просмотреть историю удаления файлов, щелкните мышью по кнопке **View Delete Log (Просмотр журнала удаления)**.
2. Для просмотра информации о файлах с определенной камеры щелкните правой кнопкой мыши по этой камере и выберите команду **Event View (Просмотр события)**.

Восстановление поврежденных путей к файлам

Единственно правильным путем удаления видео- и аудиофайлов являет операция, проделанная вами в предыдущем разделе. Если вы удалите видеофайл при помощи программ Windows Explorer или Windows File Manager (Диспетчер файлов), система GV-System не будет знать о том, что вы это сделали, пока вы не запустите утилиту **Repair DataBase Utility (Утилита восстановления базы данных)**. Данная утилита поставляется вместе с инсталляционным пакетом Main System. Выполните следующие шаги для восстановления путей:

1. Откройте меню **Windows Start (Пуск)**, выберите **Programs (Программы)**, наведите курсор на папку **GV**, а затем выберите утилиту **Repair DataBase Utility**. Для этой операции требуется действительные идентификатор и пароль.
2. Когда появится диалоговое окно Select Camera for Repair Database (Выбор камер для восстановления базы данных), выберите нужные камеры для наладки путей к файлам.
3. Щелкните **OK**, чтобы вывести на экран следующее диалоговое окно RepairDB.

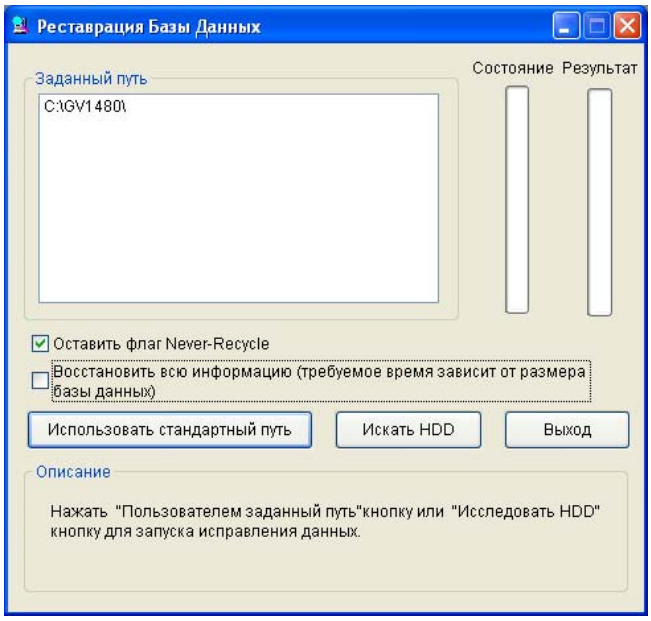


Рис. 5-8 *Диалоговое окно RepairDB*

4. Щелкните мышью по кнопке **Use Default Path (Использовать путь по умолчанию)**, чтобы начать восстановление путей с мест, определенных для сохранения файлов в приложении Main System. Подробности см. в разделе *Сохранение журнала* в главе 1.
5. Щелкните мышью по кнопке **Search Hard Disk (Поиск жесткого диска)**, чтобы выполнить поиск по всему компьютеру, а затем перестройте пути для файлов, записанных системой GV-System.

Примечание:

1. Функции восстановления и поиска не распространяются на файлы, которые были переименованы вручную.
2. Используйте эту утилиту при возникновении любого из следующих событий в приложении ViewLog:
   (1) Появляется знак вопроса перед видеофайлом в списке Video Event (Видеособытия).
   (2) При щелчке мышью по кнопке **Playback (Воспроизведение)** изображение не появляется даже при выбранном файле.

Восстановление поврежденных видеофайлов

В случае некорректного отключения компьютера, например при отключении электроэнергии, использование этой функции восстановит поврежденные видеофайлы.

Совет: После некорректного отключения компьютера перед запуском системы GV следует сначала выполнить **Repair BataBase Utility (Утилиту восстановления базы данных)**. После выполнения этой утилиты вернитесь в приложение ViewLog и просмотрите видеособытия. Теперь удастся просмотреть все видеофайлы. Однако, если при открытии файла отображается знак вопроса, проблема, возможно, возникла из-за прерывания процесса записи. Чтобы восстановить такой файл, запустите утилиту восстановления файлов AVI и выполните описанные ниже действия.

1. Дважды щелкните файл **AVIRepairAPI.exe** в папке GV. Откроется следующее диалоговое окно.

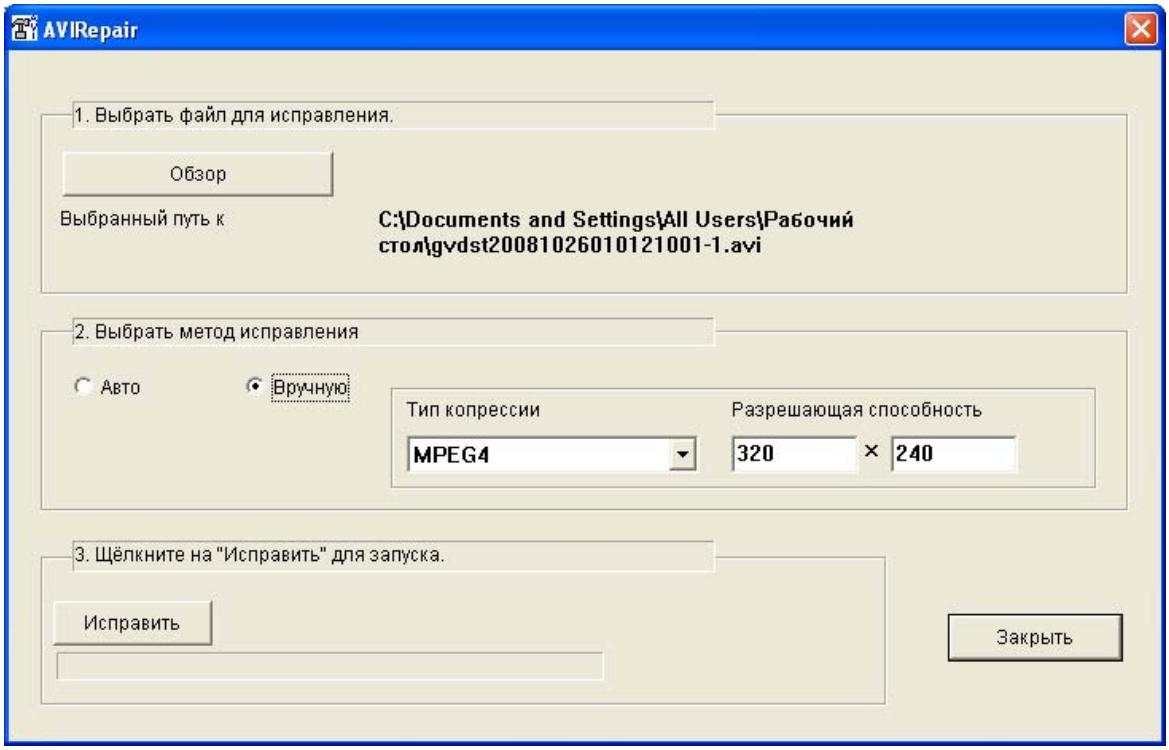


Рис. 5-9

2. Нажмите кнопку **Browse (Обзор)** и найдите поврежденный видеофайл.
3. Если известны кодек и разрешение файла, выберите **Manual (Ручной)**, **Compression Type (Тип сжатия)** и введите значение **Resolution (Разрешение)**. Кроме этого, можно выбрать вариант **Авто**, и система произведет поиск требуемой комбинации этих параметров. Обратите внимание на то, что при выборе этого варианта для восстановления потребуется больше времени.
4. Нажмите кнопку **Исправить**, чтобы начать восстановление.

5. В случае выбора неверного кодека или разрешения на экране просмотра можно увидеть искаженное изображение или сообщение **No Image (Нет изображения)**. В этом случае выберите **Нет**, чтобы использовать следующую комбинацию кодека и разрешения до появления правильного изображения.

Искаженное изображение



Рис. 5-10

Нет изображения

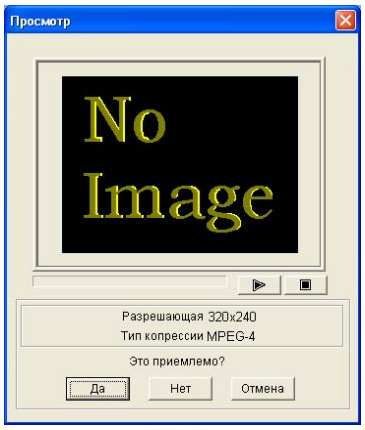


Рис. 5-11

Полное изображение

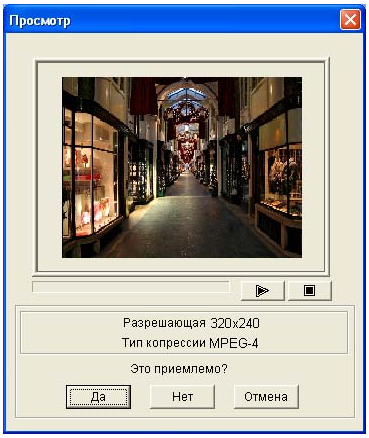


Рис. 5-12

6. После отображения полного изображения нажмите кнопку со стрелкой, чтобы просмотреть файл.
7. Выберите **Да**, чтобы начать восстановление.
8. Выберите **Да**, чтобы перезаписать файл, или **Нет**, чтобы сохранить файл по другому пути. Обратите внимание на то, что при выборе **Нет** в этом шаге следует снова запустить **Repair DataBase Utility (Утилиту восстановления базы данных)** после выхода из программы.

ГЛАВА 6

Применение устройств тревожных входов/выходов 206

Настройка устройств I/O 207

Триггер-защелка 210

Сохранение последнего состояния переключателя 212

Панель управления входами/выходами 214

Панель управления входами устройств I/O 214

Панель управления выходами устройств I/O 214

Расширенное применение I/O 215

Перемещение камеры PTZ в предварительно установленное положение при возникновении тревожного события 215

Настройка кратковременного и постоянного режимов 216

Отключение тревоги и настройки уведомления при срабатывании устройства входа 216

Наложение имени входа на экран при тревожных событиях 217

Прочие применения 217

Определение состояния входов 218

Настройка активации входов/выходов 219

Расширенная панель управления входами/выходами 220

Расширенная панель управления входами/выходами 220

Создание группы для каскадирования триггеров 221

Настройка расширенной панели управления I/O 224

Настройка расписания режимов 225

Быстрый переход 227

Принудительная активация выхода 227

Редактирование фонового изображения 228

Общесистемные триггеры 228

Параметр “Advanced Logical Input Status in Multicam” (“Состояние расширенного логического входа в Multicam”) 229

Управление группой устройств I/O 230

Визуальная автоматизация 231

Настройка визуальной автоматизации 231

Использование визуальной автоматизации 232

Виртуальное управление I/O 233

Настройка модуля 234

ГЛАВА

6

Применение устройств тревожных входов/выходов

Данная глава содержит информацию о настройке и управлении устройствами I/O, подключенными к системе GV. Применение устройств тревожного входа/выхода (I/O) предоставляют следующие возможности:

- настройка устройств I/O;
- перемещение камер PTZ в предварительно установленное положение при активации входа;
- поддержка систем контроля доступа, работающих в кратковременном и постоянном режимах;
- активация и деактивация устройств I/O без остановки процесса мониторинга;
- централизованное управление устройствами I/O на большой территории с помощью расширенной панели управления входами/выходами (Advanced I/O Panel).

Настройка устройств I/O

Для применения I/O используются следующие устройства: GV-Net, карта GV-Net, карта GV-NET/IO, GV-IO и GV-Relay. Дополнительную информацию см. в главе 2 *руководства по установке.*

Чтобы подключить какое-либо устройство I/O к системе GV, необходимо настроить соответствующие параметры. На главном экране нажмите кнопку "Конфигурация" (№ 14, Рис. 2-13), выделите **Общие настройки**, выберите **Конфигурация системы**, после чего щелкните вкладку **I/O Device (Устройство I/O)**. Появится показанное ниже окно.

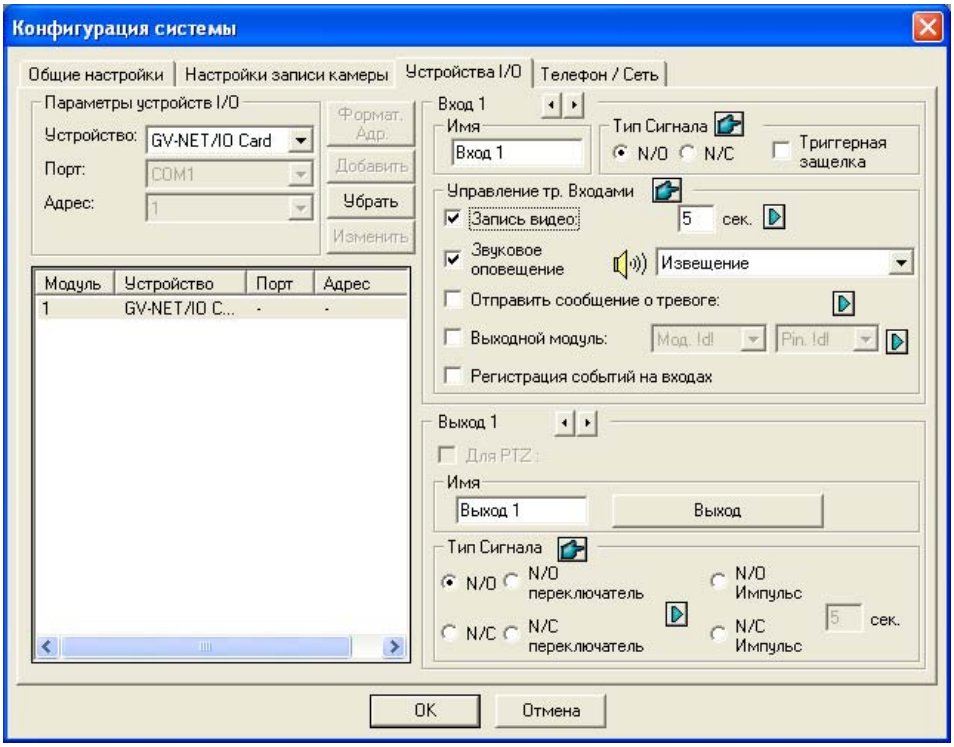


Рис. 6-1 *Настройки входов/выходов*

[Select I/O Device] ([Выберите устройство I/O]) Добавление устройства I/O в систему:

1. Выберите в выпадающем списке **Device (Устройство)** нужное устройство, например, карту GV-IO.
2. Нажмите кнопку **Format Addr. (Формат адреса)**, чтобы назначить адрес выбранному устройству. Появится диалоговое окно Format Address (Формат адреса).
3. Начните нумерацию устройств с 1, установив для своего первого устройства в поле **New Address (Новый адрес)** значение 1. Нажмите кнопку **Write (Записать)**, чтобы записать адрес в память устройства. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройку.
4. Нажмите кнопку **Add (Добавить)**. Новое устройство должно появиться на экране в окне списка устройств.
5. Повторяйте описанные выше шаги для поочередного добавления дополнительных устройств. Каждое устройство должно иметь уникальный адрес, поэтому при выполнении шага 3 следует назначать устройствам разные адреса.

Примечание: Для карты GV-Net/IO V3.1 (режим карты Net/IO) выберите параметр **GV-NET/IO Card (Карта GV-NET/IO)**; для карты GV-Net/IO V3.1 (режим блока I/O) и блока GV-I/O 4 выберите параметр **GVIO-USB(4)**; для блока GV-IO 8 выберите параметр **GVIO-USB(8)** и для блока GV-I/O 16 выберите параметр **GVIO-USB(16)**.

[Input X] ([Вход X]) С помощью кнопок **со стрелками** выберите вход, который требуется настроить. Один модуль GV-IO может иметь до 8 входов.

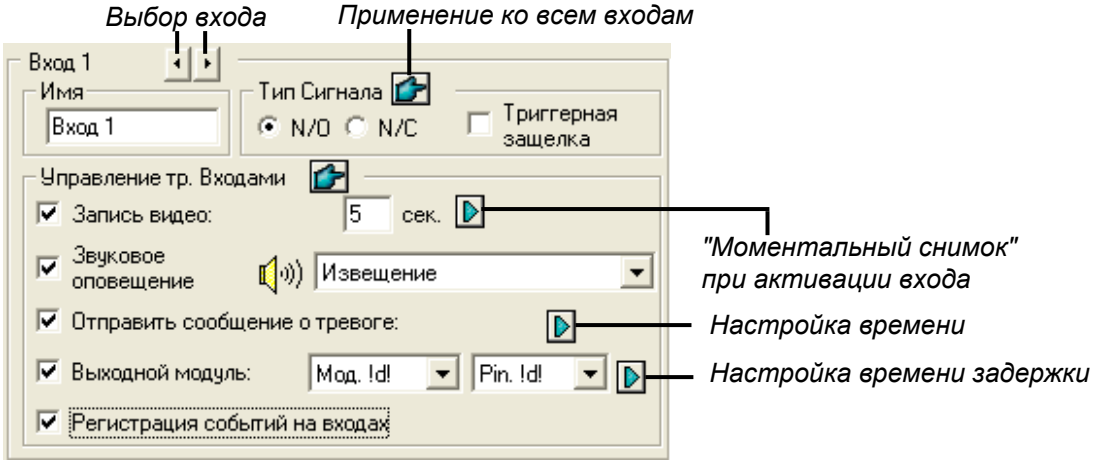


Рис. 6-2

- **Name (Имя):** имя каждого устройства входа. (Для настройки следующего входа нажимайте кнопку **со стрелкой**.)
- **Signal Type (Тип сигнала):** выберите тип сигнала для каждого устройства входа. Чтобы применить выбранный тип ко всем устройствам входа, можно использовать кнопку **с изображением указательного пальца**.
  Более подробную информацию о триггере-защелке см. в разделе *Триггер-защелка* ниже в данной главе.

[Monitor Input] ([Контроль входа])

- **Rec Video (Записывать видеоизображение):** Установите данный флажок, чтобы использовать вход (датчики или детекторы) для активации записи на нескольких камерах. Нажмите кнопку со **Arrow (стрелкой)**, чтобы выбрать камеру, которая должна осуществлять запись при срабатывании устройства входа, и укажите продолжительность записи.
- **Invoke Alarm (Активировать тревогу):** установите данный флажок, чтобы активировать сигнал тревоги на компьютере при активации входа. Тип сигнала тревоги можно выбрать в выпадающем списке.
- **Invoke to Send Alerts (Активировать отправку уведомлений):** установите данный флажок для отправки установленного уведомления (E-Mail (По электронной почте), Hotline (По телефону "горячей" линии), SMS) в случае активации входа.
  1-я кнопка со стрелкой вправо: появляется, если установленным видом уведомления является E-Mail (По электронной почте). Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать камеры, с которых требуется делать "моментальный снимок" при активации входа. Данный "моментальный снимок" будет отправляться по электронной почте.
  2-я кнопка со стрелкой вправо: нажмите эту кнопку, чтобы установить время задержки активации установленного уведомления (E-Mail (По электронной почте), Hotline (По телефону "горячей" линии), SMS).
- **Output Module (Модуль вывода):** в случае активации входа система будет автоматически посылать сигнал на выходной контакт.
  Кнопка со стрелкой вправо: нажмите эту кнопку, чтобы установить время задержки активации назначенного модуля выхода.

- **Register Input Event (Регистрировать события, связанные со входами):** данная установка предназначается для регистрации тревожных событий в системном журнале. Каждое событие регистрируется для последующего просмотра с указанием идентификатора, времени, имени устройства (камеры или I/O) и соответствующего модуля устройства. Дополнительную информацию о системном журнале см. в разделе *Системный журнал* в главе 1.

Примечание. Возможности задержки, доступные для функций **Invoke to Send Alerts (Активировать отправку уведомлений)** и **Output Module (Модуль выхода)**, дают время для деактивации прежних настроек уведомления и подачи выходного сигнала. Чтобы деактивировать эти настройки, вы можете остановить текущий контроль или активировать назначенный модуль входа, имеющий установку "**Deactivate notification when selected pin ON**" ("**Деактивировать уведомление, когда выбранный контакт включен**"), в окне I/O Application (Применение входов/выходов) (Рис. 6-8)

[Output X] ([Выход X]) С помощью кнопок **со стрелками** выберите какой-либо выход. Один модуль GV-IO может иметь до 16 выходов.

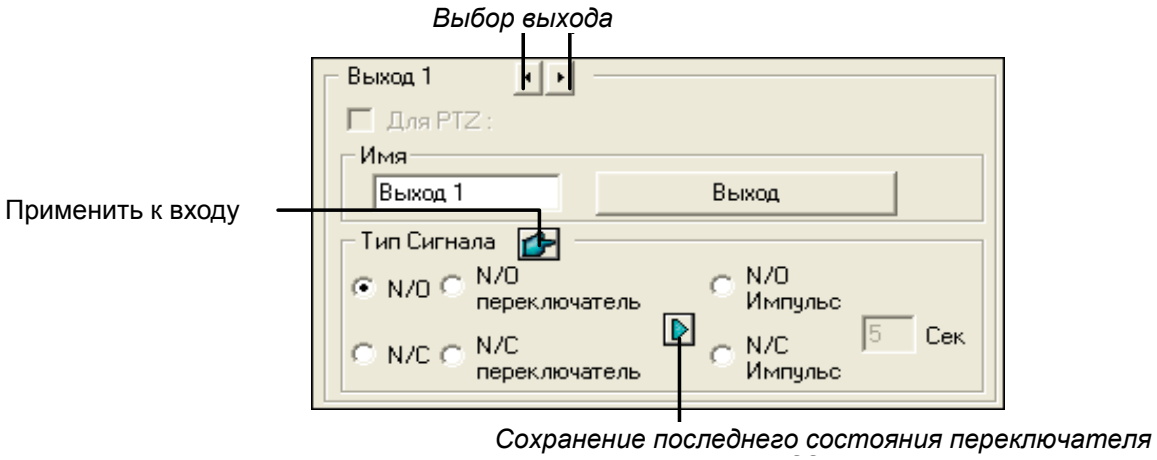


Рис. 6-3

- **For PTZ (Для камеры PTZ):** открытие панели PTZ Control Panel (Панель управления камерой PTZ), с помощью которой осуществляется управление перемещением камеры PTZ.
- **Name (Имя):** имя каждого устройства выхода.
- **Force Output (Принудительная активация выхода):** нажмите эту кнопку, чтобы проверить подачу сигнала на выбранное устройство.
- **Signal Type (Тип сигнала):** Для выбора доступны шесть типов сигнала: N/O (Нормально разомкнутый), N/O Toggle (Нормально разомкнутый переключатель), N/O Pulse (Нормально разомкнутый импульсный), N/C (Нормально замкнутый), N/C Toggle (Нормально замкнутый переключатель) и N/C Pulse (Нормально замкнутый импульсный). Выберите тип, который больше всего подходит для используемого вами устройства. Типы сигнала N/O Toggle (Нормально разомкнутый переключатель) и N/C Toggle (Нормально замкнутый переключатель) относятся к режиму переключения с высокого уровня выходного сигнала на низкий уровень до момента останова текущего контроля. Вы также можете указать длительность импульсов для сигналов импульсного типа.
- **Keep Last Toggle Status (Сохранять последнее состояние переключателя):** См. раздел *Сохранение последнего состояния переключателя* ниже в данной главе.

Примечание. Камера PTZ и устройства I/O не могут быть одновременно назначены одному и тому же порту.

Триггер-защелка

Вместо постоянного выходного сигнала тревоги с использованием нормально разомкнутых и нормально замкнутых контактов опция Latch Trigger (Триггер-защелка) обеспечивает подачу кратковременного сигнала тревоги и позволяет установить его продолжительность.

Настройка триггера-защелки:

На главном экране нажмите кнопку **Конфигурация** (№ 14, Рис. 1-2), выделите **Общие настройки**, выберите **Конфигурация системы**, щелкните вкладку **I/O Device (Устройство I/O)** и установите флажок **Latch Trigger (Триггер-защелка).** См. красную рамку в показанном ниже диалоговом окне.

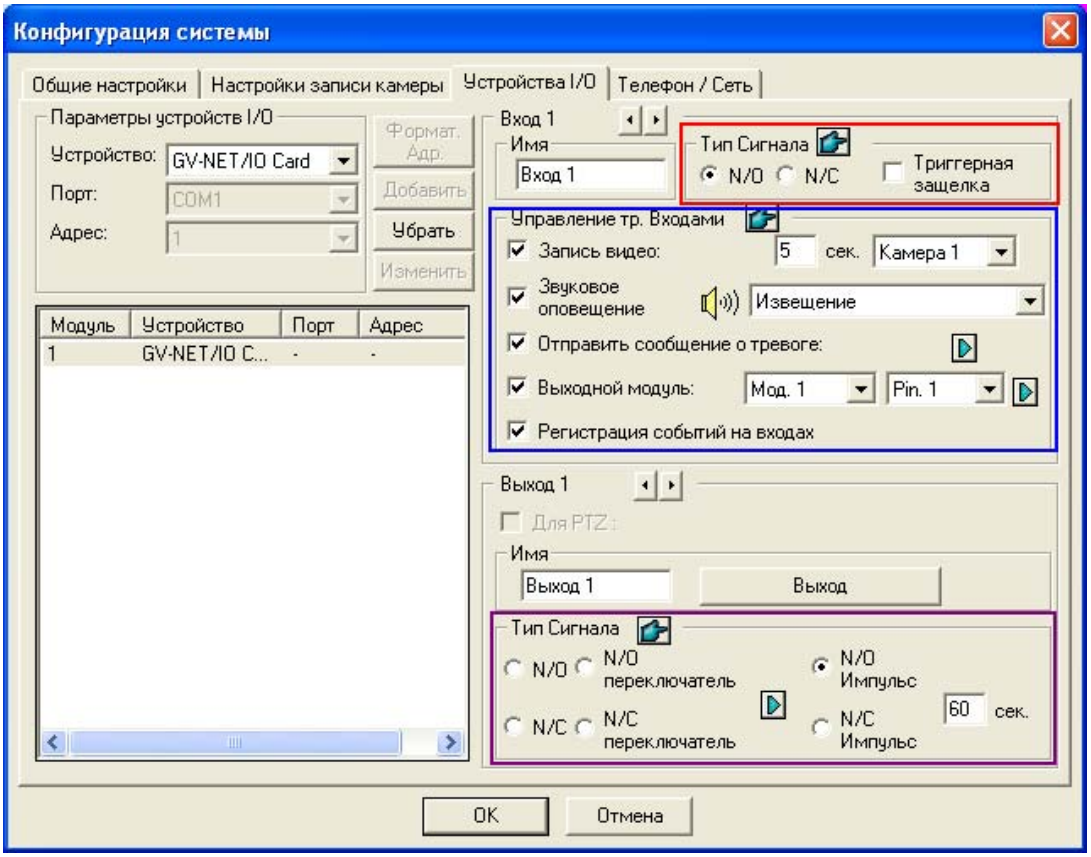


Рис. 6-4

Пример применения:

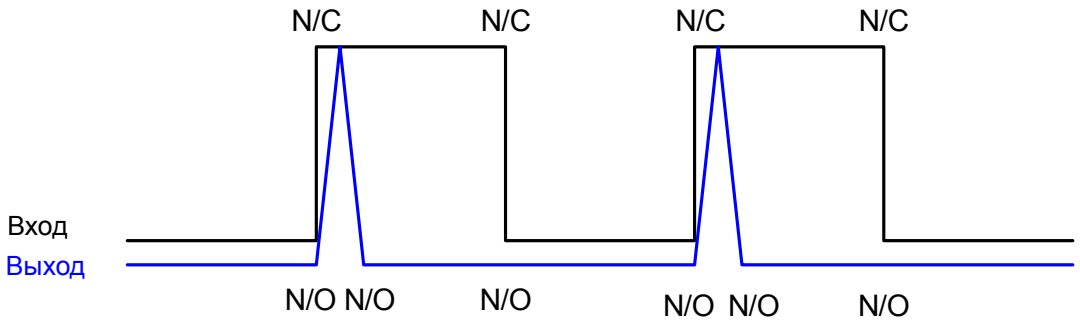
В представленном выше сценарии для входа 4 (Input 4) выбраны установки N/O (Нормально разомкнутый) и Latch Trigger (Триггер-защелка). В случае активации входа Input 4:

- Камера 1 начинает запись на 30 секунд, а затем останавливается до следующей активации входа (см. описание параметра **Rec Video (Записывать видеоизображение)**).
- Один раз раздается сигнал тревоги на компьютере (см. описание параметра **Invoke Alarm (Активировать тревогу)**).
- Одновременно активируется выход (модуль 3, контакт 7) в соответствии с режимом работы триггера-защелки (см. приведенные ниже иллюстрации).

Нижеследующие рисунки помогают понять принцип действия различных выходных сигналов (см. фиолетовую рамку в показанном выше диалоговом окне) при установленном флажке Latch Trigger (Триггер-защелка).

1. N/O (Нормально разомкнутый) + Latch Trigger (Триггер-защелка)

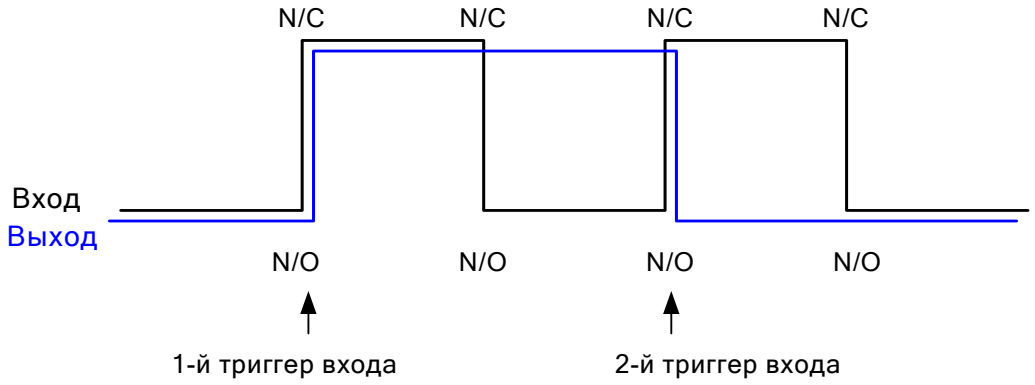
Когда вход активирует выход, выход активируется на короткое время, а затем выключается.



N/C - Нормально замкнутый
N/O - Нормально разомкнутый

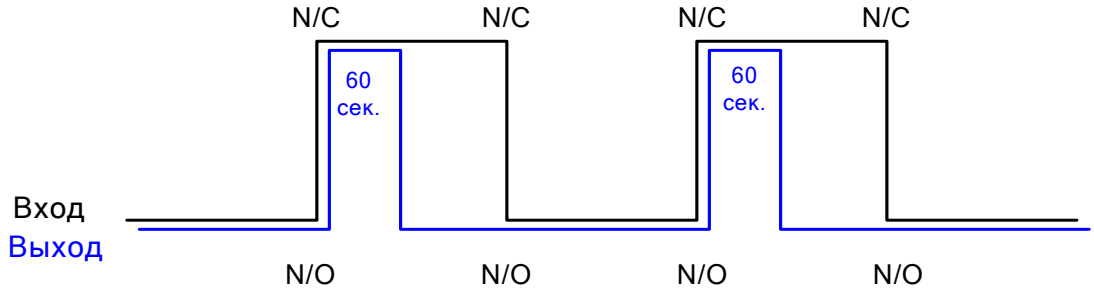
2. N/O Toggle (Нормально разомкнутый переключатель) + Latch Trigger (Триггер-защелка)

Когда вход активирует выход, выход продолжает оставаться активированным до нового триггера входа.



3. N/O Pulse (Нормально разомкнутый импульсный) + Latch Trigger (Триггер-защелка)

Предположим, вы установили период повторения импульсов 60 секунд. Когда вход активирует выход, выход остается включенным в течение 60 секунд, а затем выключается.



Сохранение последнего состояния переключателя

Данная функция позволяет сохранять в памяти текущее состояние выхода при останове мониторинга или перезапуске системы. Например, предположим, что выход представляет собой лампы. Оставаясь на объекте, вы останавливаете мониторинг, но включенные лампы продолжают гореть независимо от состояния системы.

Настройка функции “Keep Last Toggle Status” (“Сохранять последнее состояние переключателя”):

В диалоговом окне System Configure (Настройка системы) (Рис. 6-1) выберите установку **N/O Toggle (Нормально разомкнутый переключатель)** или **N/C Toggle (Нормально замкнутый переключатель)** и нажмите находящуюся рядом кнопку **со стрелкой**, чтобы установить флажок **Keep Last Toggle Status (Сохранять последнее состояние переключателя)**.

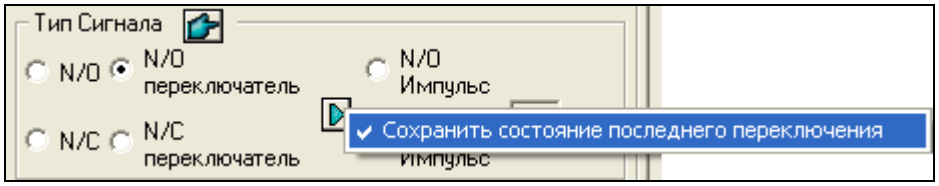


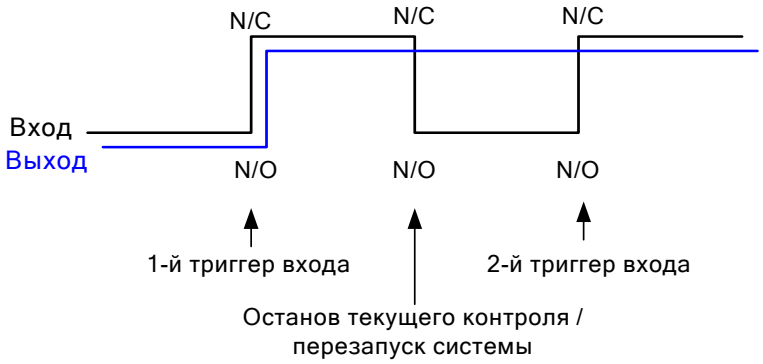
Рис. 6-5

Пример применения:

Две приведенные ниже схемы помогают понять принцип действия входа в случае, когда для выхода выбрана установка **Keep Last Toggle Status (Сохранять последнее состояние переключателя)**.

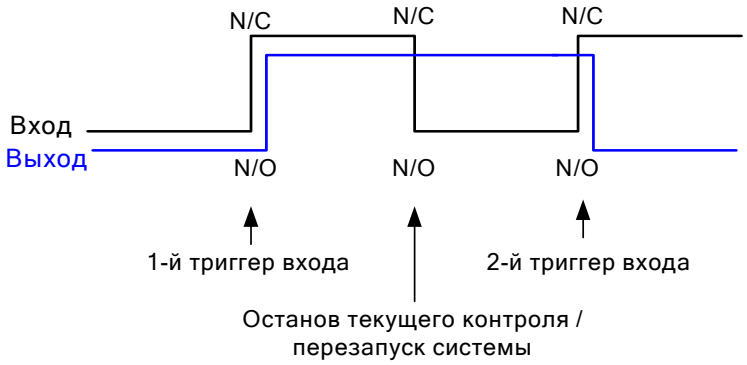
1. Вход (N/O) (Нормально разомкнутый) + выход (N/O Toggle (Нормально разомкнутый переключатель) + Keep Last Toggle Status (Сохранять последнее состояние переключателя))

Активированный выход продолжает оставаться включенным даже в случае останова мониторинга и перезапуска системы.



2. Вход (N/O) (Нормально замкнутый) + Latch Trigger (Триггер-защелка)) + выход (N/O Toggle (Нормально разомкнутый переключатель) + Keep Last Toggle Status (Сохранять последнее состояние переключателя))

При одновременном использовании установок “Latch Trigger” (“Триггер-защелка”) и “Keep Last Toggle Status” (“Сохранять последнее состояние переключателя”) выход активируется только на короткое время, но также должен оставаться включенным даже в случае останова мониторнга или перезапуска системы. Следовательно, при действии этих двух условий выход выключается до нового триггера входа.



Панель управления входами/выходами

Панель управления входами/выходами предназначается для управления добавленными в систему устройствами I/O. Данная панель управления становится доступной только в том случае, если к системе подключено хотя бы одно устройство I/O. Инструкции по добавлению и настройке устройств см. в разделе *Настройка устройств I/O* выше в данной главе.

Панель управления входами устройств I/O

После добавления в систему какого-либо устройства нажмите кнопку **I/O (Входы/выходы)** на главном экране, чтобы вызвать экранную панель управления входами и выходами (см. Рис. 6-6 и 6-7). Если к системе подключено только одно устройство I/O, для вызова панели управления нажмите кнопку **I/O (Входы/выходы)** и выберите модуль **Module 1**; если же к системе подключено несколько устройств I/O, при нажатии кнопки **I/O (Входы/выходы)** на экране появляется список всех подключенных к системе модулей I/O. В этом случае для вызова панели управления выберите один из модулей.

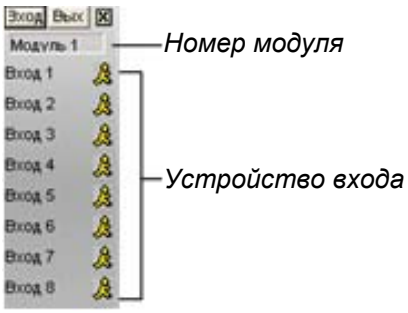


Рис. 6-6 *Панель управления входами*

На панели управления входами отображается статус текущих датчиков входа. Значок с изображением идущего человечка указывает на то, что соответствующий датчик активирован.

Панель управления выходами устройств I/O

Нажмите кнопку **Out (Выходы)**, чтобы переключиться на показанную ниже панель выходов. При щелчке на значке тревоги осуществляется отправка выходного сигнала на соответствующее реле.

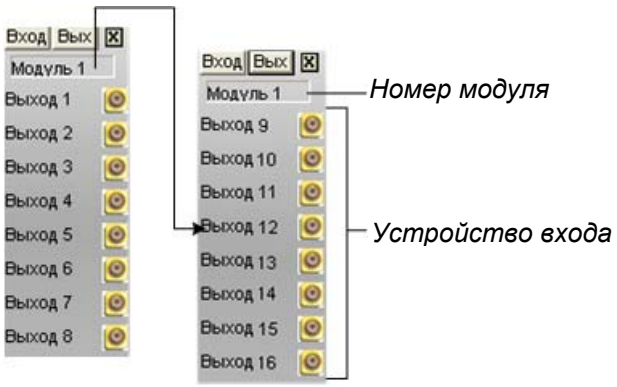


Рис. 6-7 *Панель управления выходами*

Расширенное применение I/O

В диалоговом окне I/O Application (Применение I/O) можно настроить расширенные применения, например определение перемещения камеры PTZ при срабатывании устройства входа, настройка кратковременного или постоянного режима, отключение тревоги и настройки уведомления и срабатывание устройства выхода после потери видеосигнала или разрыве соединения. Нажмите кнопку **"Конфигурация"** (№ 14, Рис. 1-2), выделите **"Дополнительные возможности",** выберите **I/O Application (Применение I/O),** затем в меню выберите **I/O Application Setting (Настройка применения входов/выходов)**, чтобы открыть следующее диалоговое окно.

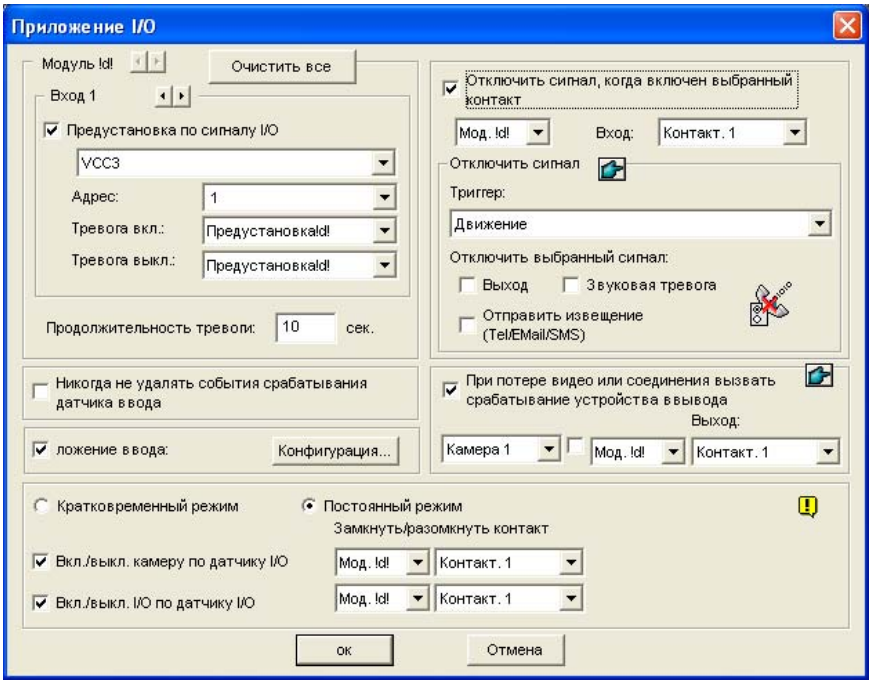


Рис. 6-8 *Диалоговое окно I/O Application (Применение входов/выходов)*

Перемещение камеры PTZ в предварительно установленное положение при возникновении тревожного события

С помощью этой функции можно определить действия камеры PTZ и системы GV при срабатывании устройства входа. С помощью кнопок **со стрелками** выберите какой-либо **модуль (Module)** и его **вход (Input)** для настройки.

- **Preset Go by I/O (Предварительно установленное перемещение при активации входов/выходов):** установите данный флажок и выберите в выпадающем списке камеру PTZ.
- **Addr (Адрес):** укажите адрес камеры PTZ.
- **Alarm On (Включение сигнала тревоги):** поворот камеры PTZ в предварительно установленную точку в случае активации входа.
- **Alarm Off (Выключение сигнала тревоги):** возврат камеры PTZ в предварительно установленную точку в случае выключения ранее активированного входа.
- **Alarm On Dwell Time (Время пребывания в положении для включенного сигнала тревоги):** укажите, сколько времени камера PTZ должна оставаться в предварительно определенной точке для установки “Alarm On” (“Включение сигнала тревоги”) перед возвратом в предварительно определенную точку для установки “Alarm Off” (“Выключение сигнала тревоги”).

Примечание: В зависимости от возможностей камеры PTZ можно запрограммировать до 64 заданных положений PTZ и адресов.

Настройка кратковременного и постоянного режимов

[Momentary Mode] ([Кратковременный режим]) Переключатели типа нажимных кнопок, которые являются нормально разомкнутыми и остаются замкнутыми только в течение того времени, пока кнопка удерживается в нажатом положении. Переключатели с самовозвратом позволяют осуществлять включение и выключение из различных мест. Например, на некоторых объектах имеются специально назначенные двери входа и выхода. Когда персонал входит через дверь входа, система начинает запись, а когда персонал выходит через дверь выхода, система прекращает зиапсь.

[Maintained Mode] ([Постоянный режим]) Кнопочные переключатели с фиксацией положения, которые остаются разомкнутыми до нажатия, а затем остаются замкнутыми до следующего нажатия. Переключатели с фиксацией положения удобно располагать только в одном месте. Например, в рабочие часы, когда дверь открыта, система прекращает запись, а в нерабочее время, когда дверь закрыта, система начинает запись.

Отключение тревоги и настройки уведомления при срабатывании устройства входа

Данная опция позволяет мгновенно деактивировать все прежние настройки тревоги и уведомления (Output (Выход), Wave Alarm (Звуковое оповещение), Send Alerts (Отправка уведомлений)) в случае активации назначенного модуля входа.

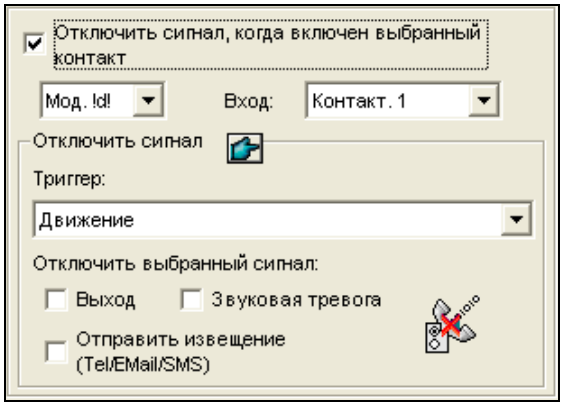


Рис. 6-9

[Deactivate notification when selected pin is ON] ([Деактивировать уведомление в случае включения выбранного контакта]) В случае активации назначенного модуля выхода все установленные сигналы тревоги и уведомления деактивируются. Назначьте какой-либо установленный модуль выхода и номер контакта для данного применения.

[Deactivate Notification] ([Деактивировать уведомление])

- **Triggered by (Условие активации):** выберите в выпадающем списке условие уведомления для данного применения. Например, при выборе условия Motion (Движение) все установленные сигналы тревоги и уведомления в отношении обнаружения движения в случае активации назначенного модуля выхода будут деактивироваться.
- **Deactivate Selected Notification (Деактивировать выбранное уведомление):** выберите сигналы тревоги и уведомления (например, Output (Выход), Wave Alarm (Звуковое оповещение) и/или Send Alert (Отправка уведомлений)), которые должны деактивироваться в случае активации назначенного модуля входа.

Наложение имени входа на экран при тревожных событиях

Эта функция позволяет наложить имя устройства ввода на видеоизображение в режиме реального времени для тревоги или сохранить его в видеофайлах, когда срабатывает вход.

[I/O Overlay (Наложение I/O)] Нажмите **Setup (Настройки)**, чтобы открыть это диалоговое окно, используйте выпадающие списки для выбора модуля входа и номера контакта, затем выберите камеры, связанные с устройством ввода.

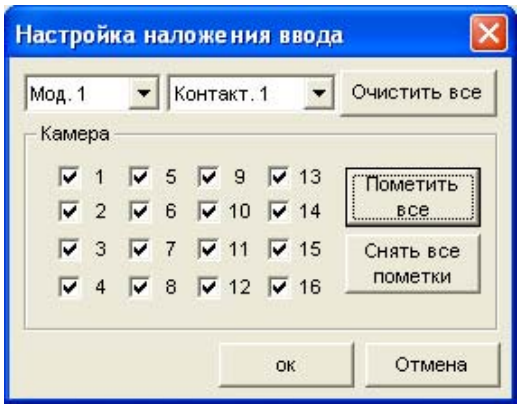


Рис. 6-10

Чтобы наложить имя сработавшего входа на видеоизображение в режиме реального времени, нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14 , Рис 1-2), выберите **General Setting (Основные настройки)**, **Text Overlay Setting (Настройки накладываемого текста)** и установите флажок **Print on screen (Only for I/O alarm) (Печатать на экран (только для тревоги I/O))** или **Print on video file (Печатать на видео файле)**. Кроме того, можно выбрать положение метки с именем на экране. Дополнительную информацию см. в разделе *Наложение данных POS на изображение с камеры* в главе 7.

Прочие применения

[[Video Lost/Connection Lost Trigger I/O (Триггер I/O при потере видеосигнала/разрыве соединения)] Активация указанного модуля выхода в случае потери видеосигнала какой-либо камеры или разрыва соединения.
[Never Recycling Input-Triggered Events] ([Никогда не перезаписывать события активации входов]) Когда данный флажок установлен, система не перезаписывает файлы событий в случае нехватки свободного места на жестком диске.

Определение состояния входов

Данная функция предназначается для контроля изменения состояния всех входов при инициировании текущего контроля устройств I/O. Изменение определенного состояния (из нормально разомкнутого в нормально замкнутое или из нормально замкнутого в нормально разомкнутое) может являться условием для активации сигнала тревоги, например, включения лампы аварийной сигнализации или подачи звукового сигнала.

1. На главном экране нажмите кнопку **I/O (Входы/выходы)** (№ 7, Рис. 1-2), выберите установку **Detect Input Status (Определять состояние входов)**. Появится показанное ниже диалоговое окно.

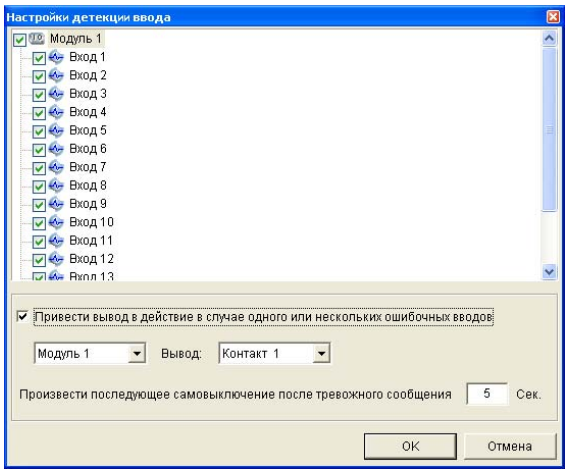


Рис. 6-11

2. Отметьте входы, которые требуется контролировать.
3. Для любого изменения состояния можно активировать тревожный выход: для этого необходимо установить флажок **Force Output when one or more inputs are abnormal (Принудительно активировать выход в случае анормального состояния одного или нескольких входов)**, а также назначить модуль выхода и номер контакта.
4. При обнаружении изменения состояния на экране будет появляться предупреждающее сообщение. В поле **Auto close abnormal notify after x sec (Автоматически закрывать окно уведомления об анормальном состоянии через x с)** вы можете определить период времени, по истечении которого окно с сообщением будет автоматически закрываться.

После завершения настройки вы можете вручную определять состояние всех входов путем выбора установки **Detect Input Status (Определить состояние входов)**. Или можно просто инициировать текущий контроль I/O. Когда система обнаружит любое изменение состояния какого-либо входа, на экране появится следующее предупреждающее сообщение:

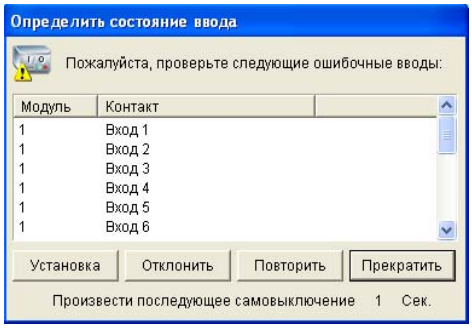


Рис. 6-12

Настройка активации входов/выходов

Вы можете вручную активировать и деактивировать любые устройства I/O, не прерывая записи. Например, в случае активации выходного сигнала тревоги у парадного входа можно выключить конкретный выход, в то время как система будет продолжать запись и текущий контроль I/O.

Активация и деактивация устройств I/O:

1. На главном экране нажмите кнопку **I/O (Входы/выходы)** (№ 7, Рис. 1-2), выберите установку **I/O Enable Setting (Настройка активации входов/выходов)**. Появится показанное ниже диалоговое окно.

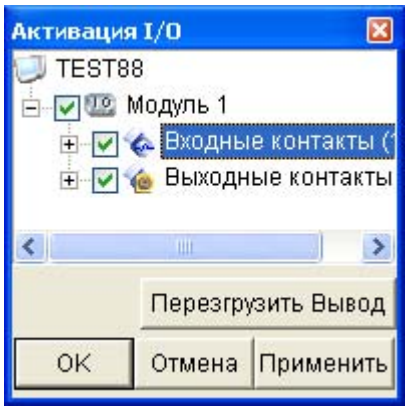


Рис. 6-13

2. Установите флажки, чтобы активировать соответствующие устройства I/O, или снимите флажки, чтобы деактивировать устройства. Затем нажмите кнопку **Apply (Применить)**, чтобы подтвердить внесенные изменения.

Расширенная панель управления входами/выходами

Расширенная панель управления входами/выходами (Advanced I/O Panel) представляет собой решение для централизованного управления устройствами I/O, установленными на большой площади. Панель упрощает процесс настройки и управления многочисленными устройствами I/O. Основные возможности данной панели:

- Активация устройств I/O без инициирования текущего контроля I/O
- Объединение устройств I/O в группы для каскадирования триггеров
- Текущий контроль разных каскадных конфигураций I/O в разное время суток
- Быстрый доступ к активированным устройствам I/O с помощью окна Quick Link (Быстрый переход)

Расширенная панель управления входами/выходами

Чтобы открыть панель, нажмите на главном экране кнопку **I/O (Входы/выходы)** и выберите установку **Advanced I/O Panel (Расширенная панель управления входами/выходами)**.

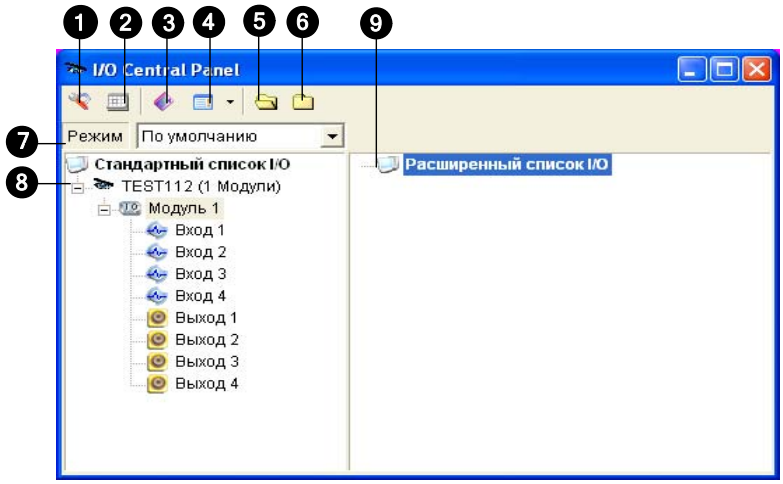


Рис. 6-14

Элементы управления на панели Advanced I/O Panel (Расширенная панель управления входами/выходами):

No.	Название	Описание
1	Configure (Настройка)	Доступ к настройкам панели и расписания.
2	Mode Schedule (Расписание режимов)	Запуск/останов расписания.
3	Toggle Quick Link (Переключение на окно быстрого перехода)	Вызов окна Quick Link (Быстрый переход) для быстрого доступа к активированным устройствам I/O.
4	Advanced I/O List Style (Стиль расширенного списка входов/выходов)	Отображение списка Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов) в различных стилях: View/Edit (Просмотр/редактирование), Icon (Значок) и Detail (Подробный).
5	Expand Tree Row (Развернуть строку древовидной схемы)	Развертывание ветвей древовидной схемы.
6	Collapse Tree Row (Свернуть строку древовидной схемы)	Свертывание ветвей древовидной схемы.
7	Mode (Режим)	Настройка различных режимов каскадирования.
8	Standard I/O List (Стандартный список входов/выходов)	Отображение подключенных модулей I/O.
9	Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов)	Группирование устройств I/O в режиме каскадирования.

Создание группы для каскадирования триггеров

Вы можете объединять устройства I/O в группы по функциям или географическому местоположению. Кроме того, объединение в группы позволяет каскадировать триггеры (под каскадированием понимается, что действие одного триггера может активировать другой триггер).

Рассмотрим пример, когда у вас есть группа “Entrance” (“Вход”), которая включает все устройства I/O, установленные на входах. Группа “Entrance” (“Вход”) может содержать другие подгруппы, каждая из которых просто включает связанные устройства I/O, находящиеся в различных географических точках:

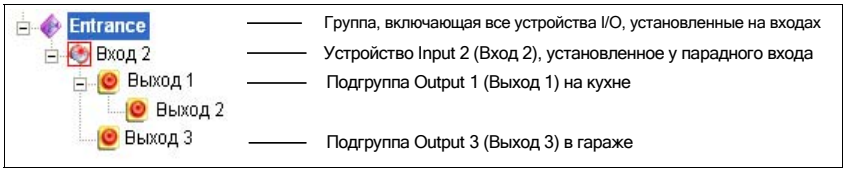


Рис. 6-15

При активации устройства Input 2 (Вход 2) оно активирует подгруппы Output 1 (Выход 1) и Output 3 (Выход 3), а подгруппа Output 1 (Выход 1) активирует подгруппу Output 2 (Выход 2) в последовательности каскадного включения.

Создание группы:

1. Щелкните правой кнопкой мыши элемент **Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов)** и выберите в контекстном меню команду **Add A Group (Добавить группу)**. Появится показанное ниже диалоговое окно.

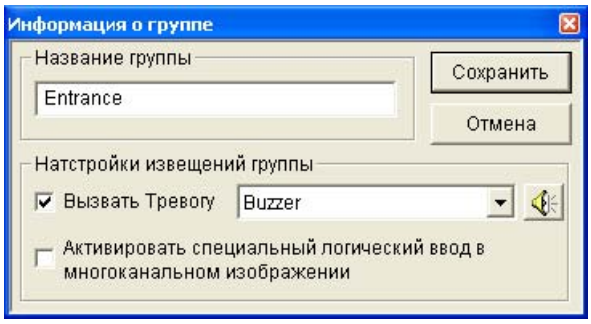


Рис. 6-16

- **Group Name (Имя группы):** название группы.
- **Invoke Alarm (Активировать тревогу):** активация сигнала тревоги на компьютере по триггеру I/O. Выберите какой-либо звук в выпадающем списке.
- **Enable advanced logical input in Multicam (Активировать расширенный логический вход в Multicam):** см. раздел *Настройка состояния расширенного логического входа* ниже в данной главе.

2. Нажмите кнопку **Save (Сохранить)**, чтобы применить выбранные настройки и вернуться на панель управления.
3. Чтобы создать иерархию каскадирования, перетащите мышью нужные устройства I/O из левого списка **Standard I/O List (Стандартный список входов/выходов)** в созданную группу.

Примечание. В иерархии каскадирования каждый вход может использоваться только один раз, а один и тот же выход может использоваться многократно.

Редактирование группы:

Чтобы изменить настройки группы, щелкните ее правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню команду **View/Edit (Просмотр/редактирование)**. Появится показанное ниже диалоговое окно.

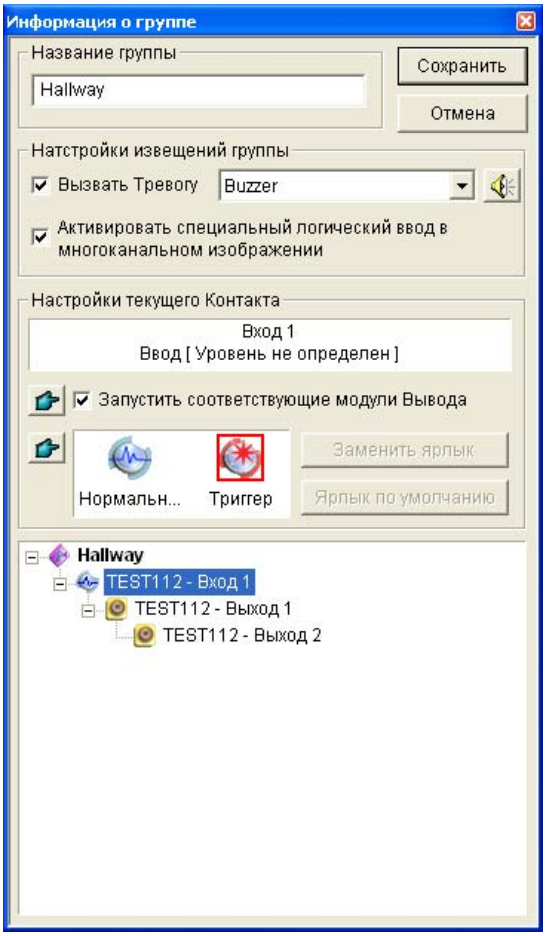


Рис. 6-17

[Group Name] ([Имя группы]) См. описание к *Рис. 6-16.*

[Group Notify Setting] ([Настройка уведомления для группы]) См. описание к *Рис. 6-16.*

[Current Pin Setting] ([Текущая настройка контактов]) Чтобы сделать данную опцию доступной, выделите какое-либо устройство I/O в списке группы, находящемся в нижней части окна.

- **Trigger Associated Outputs (Связанные с триггером выходы):** активация выходов в режиме каскадирования. Чтобы применить изменение ко всем устройствам I/O в той же группе, нажмите кнопку **с изображением указательного пальца**.
- **Change Icon (Сменить значок):** чтобы сделать данную кнопку доступной, выделите один из двух отображаемых значков: Normal (Нормальное состояние) или Trigger (Срабатывание). Нажмите кнопку **Change Icon (Сменить значок)**, чтобы сменить значок. Чтобы применить изменение ко всем устройствам I/O в той же группе, нажмите кнопку **с изображением указательного пальца**.

Изменение настроек устройства I/O

Помимо изменения настроек групп, вы также можете изменять настройки отдельных устройств I/O. Для этого щелкните правой кнопкой мыши соответствующее устройство I/O и выберите в контекстном меню команду **Setting (Настройка)**. Появится показанное ниже диалоговое окно.

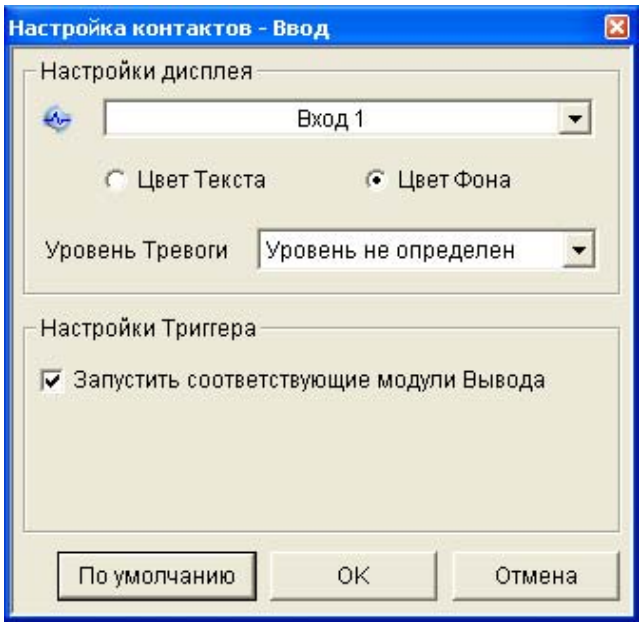


Рис. 6-18

[Display Setting] ([Настройка отображения]) Вы можете определять разные цвета для обозначения разных типов устройств I/O. Обратите внимание на то, что данная настройка влияет только на стиль **Detail (Подробный)** списка Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов) (№ 4, Рис. 6-14).

- **Alarm Level (Уровень тревоги):** щелкните выпадающий список **Alarm Level (Уровень тревоги)** и выберите один из шести стандартных цветов: Fire (Пожар), Smog (Дым), Vibration (Вибрация), Intruder (Нарушитель), Motion (Движение) и Emergency (Авария). Для опции Level Undefined (Уровень не определен) выберите установку **Text Color (Цвет текста)** или **Background Color (Цвет фона)**, а затем щелкните выпадающий список Input/Output (Вход-выход), чтобы изменить цвет.

[Trigger Setting] ([Настройка триггера])

- **Trigger Associated Outputs (Связанные с триггером выходы):** активация выходов в режиме каскадирования (см. раздел *Создание группы для каскадирования триггеров* выше).

Настройка расширенной панели управления I/O

На панели инструментов панели управления нажмите кнопку **Configure (Настройка)** и выберите установку **Panel Setting (Настройка панели)**. Появится показанное ниже диалоговое окно.

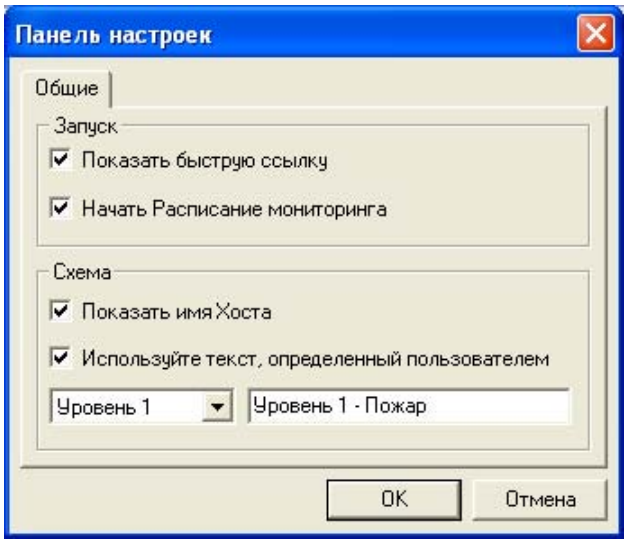


Рис. 6-19

[Startup] ([Запуск])

- **Show Quick Link (Показывать окно быстрого перехода):** открытие окна Quick Link (Быстрый переход) при запуске панели.
- **Start Schedule Monitoring (Начинать текущий контроль по расписанию):** активация расписания режимов при запуске панели. Дополнительную информацию см. ниже в разделе *Настройка расписания режимов*.

[Layout] ([Схема расположения])

- **Show Host Name (Показывать имя хоста):** отображение имени хоста каждого устройства I/O в списке Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов).
- **Use User-defined Text (Использовать определенный пользователем текст):** данная установка позволяет изменять текст уровня тревоги (Рис. 6-18).

Настройка расписания режимов

Функция Mode Schedule (Расписание режимов) позволяет в разное время контролировать разные каскадные конфигурации I/O. Например, в рабочие часы может требоваться активация каскада I/O одним способом, а в нерабочее время – каким-то другим. Переключение режимов может осуществляться автоматически в запланированное в расписании время.

Создание режима:

1. Щелкните выпадающий список Mode (Режим) (№ 7, Рис. 6-14) и выберите установку **Mode Edit (Редактирование режима)**. Появится показанное ниже диалоговое окно.

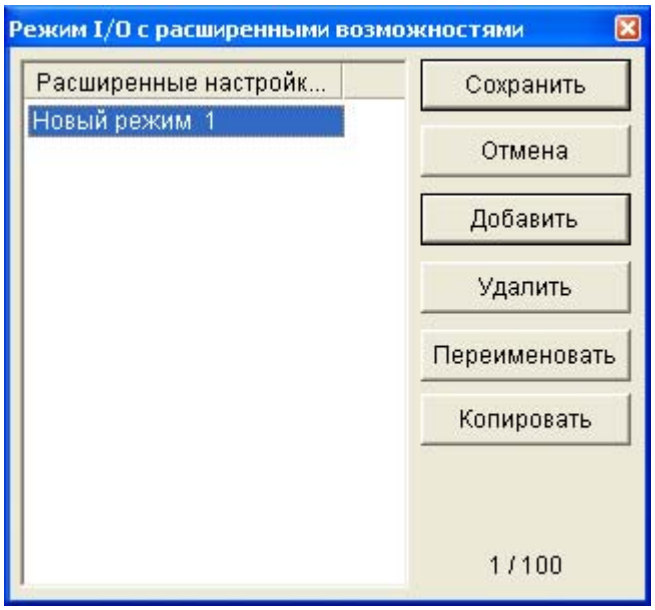


Рис. 6-20

2. Нажмите кнопку **Add (Добавить)** и присвойте имя создаваемому режиму. Допускается создание не более 100 режимов.
3. Можно также применить настройки текущего режима к новому режиму. Нажмите **Copy (Копировать)** и выберите **Default (По умолчанию)**, чтобы создать режим настроек по умолчанию, или **выберите имя уже существующего режима**, чтобы создать новый режим с помощью настроек ранее созданного.
4. Нажмите кнопку **Save (Сохранить)**, чтобы вернуться на панель управления.
5. Выберите созданный режим в выпадающем списке **Mode (Режим)** и создайте группы в списке Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов). Дополнительную информацию см. в разделе *Создание группы для каскадирования триггеров*.

Создание расписания режимов:

Определите время и дни недели, когда панель должна осуществлять переключение режимов.

1. На панели инструментов панели управления нажмите кнопку **Configure (Настройка)** и выберите установку **Schedule Setting (Настройка расписания)**. Появится показанное ниже диалоговое окно.

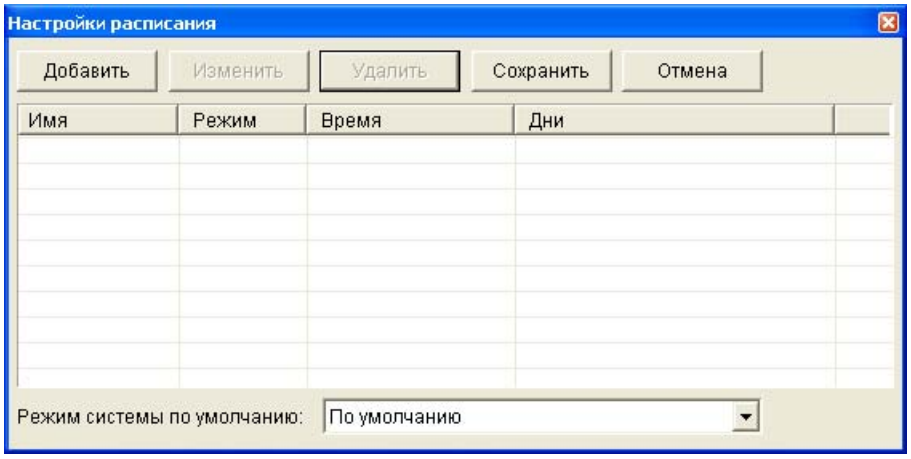


Рис. 6-21

2. Нажмите кнопку **Add (Добавить)**, чтобы создать расписание. Появится показанное ниже диалоговое окно.

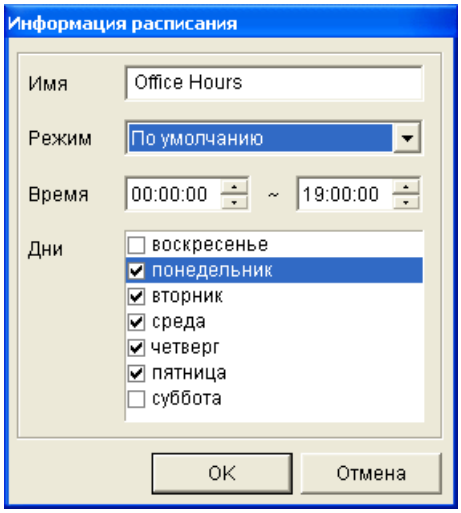


Рис. 6-22

- **Name (Имя):** введите имя расписания.
- **Mode (Режим):** выберите нужный режим в выпадающем списке.
- **Time (Время):** определите период времени, в течение которого должен действовать выбранный режим.
- **Days (Дни недели):** отметьте дни недели для применения выбранного режима.

3. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить выбранные настройки, а затем нажмите кнопку **Save (Сохранить)**, чтобы вернуться на панель управления.
4. Чтобы активировать расписание режимов, нажмите кнопку **Mode Schedule (Расписание режимов)** (№ 4 на Рис. 2-13) и выберите установку **Mode Schedule Start (Активировать расписание режимов)**.

Быстрый переход

Функция Quick Link (Быстрый переход) обеспечивает быстрый доступ к активированным устройствам I/O. Это отдельное окно, в котором отображаются значки всех групп. В случае активации любого устройства I/O, входящего в состав какой-либо группы, значок данной группы мигает. При щелчке такого мигающего значка осуществляется переход к местоположению соответствующего устройства I/O в списке Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов).

- Чтобы открыть окно Quick Link (Быстрый переход), нажмите кнопку **Toggle Quick Link (Переключение на окно быстрого перехода)** (№ 3, Рис. 6-14).
- Чтобы окно Quick Link (Быстрый переход) автоматически открывалось при запуске панели, установите флажок **Show Quick Link (Показывать окно быстрого перехода)**, изображенный на Рис. 6-19.

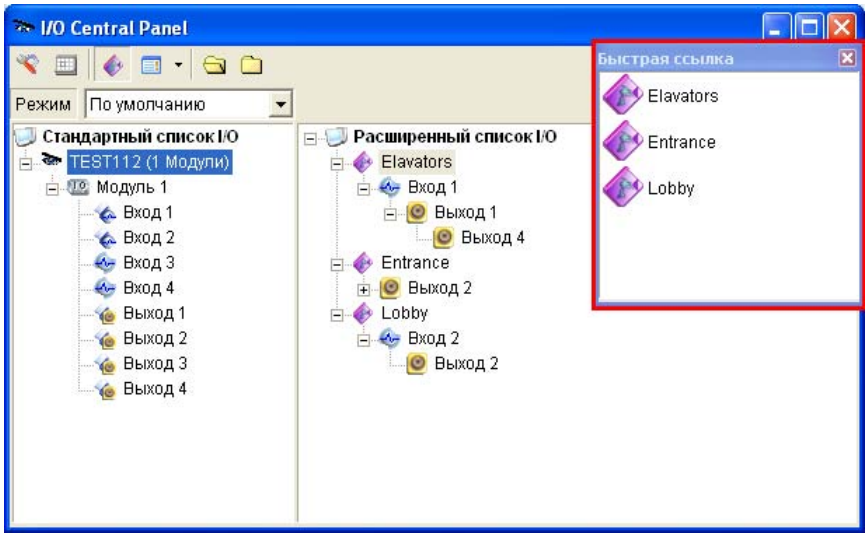


Рис. 6-23

Принудительная активация выхода

Чтобы вручную выполнить принудительную активацию какого-либо выхода, щелкните его и выберите команду **Force Output (Принудительно активировать выход)**.

- В списке Standard I/O List (Стандартный список входов/выходов) вы можете принудительно активировать любые отдельные выходы.
- В списке Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов) в случае каскадирования триггеров вы можете вручную принудительно активировать только выход, находящийся на верхнем уровне (например, см. Рис. 6-24). Другие выходы, находящиеся на нижестоящих уровнях, принудительно активировать вручную нельзя (например, см. Рис. 6-25).
  Тем не менее, если выход не входит в иерархию каскадирования, его совершенно точно можно принудительно активировать вручную (например, см. Рис. 6-26).



Рис. 2-24



Рис. 2-25



Рис. 2-26

Редактирование фонового изображения

С помощью функции Background Image (Фоновое изображение) вы можете импортировать поэтажный план для указания местоположения активированных устройств I/O. Данная функция доступна только для стиля **Icon (Значок)** списка Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов).

1. Чтобы переключиться на стиль Icon (Значок), нажмите кнопку **Advanced I/O List Style (Стиль расширенного списка входов/выходов)** (№ 4, Рис. 6-14) и выберите установку **Icon (Значок)**.
2. Выберите какую-либо группу в списке Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов). На экране появятся значки I/O данной группы.
3. Щелкните правой кнопкой мыши в правой части окна и выберите в контекстном меню команду **Background Image (Фоновое изображение)**, чтобы импортировать графический файл.
4. Щелкните правой кнопкой мыши в правой части окна и снимите флажок **Auto Arrange (Автоматическое расположение)**. После этого вы можете произвольно перетаскивать мышью значки I/O в нужные места на импортированной карте.
5. Чтобы добавить изображения в другие группы, повторите шаги 2 – 4.

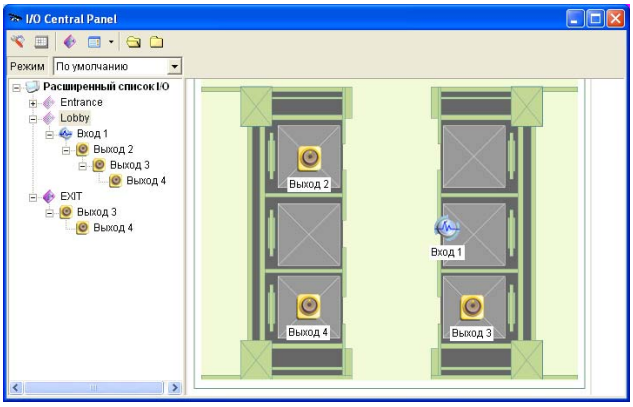


Рис. 6-27

Примечание: Выделив строку **Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов)** в списке Advanced I/O List (Расширенный список входов/выходов), вы можете импортировать какое-либо другое изображение.

Общесистемные триггеры

Функция System-Wide (Общесистемный) предоставляет удаленным приложениям (например, Center V2 и VSM) полномочия на принудительную активацию выходов в Main System для каскадирования триггеров.

Рассмотрим пример, когда функция System-Wide (Общесистемный) активирована для выхода Output 1. Когда оператор VSM вручную принудительно активирует выход Output 1, выходы Output 2, 3 и 4 активируются в последовательности каскадирования. Если же функция System-Wide (Общесистемный) отключена, оператор может принудительно активировать только выход Output 1 без каскадирования триггеров.



Рис. 6-28

Чтобы активировать данную функцию, щелкните правой кнопкой мыши какой-либо выход на верхнем уровне и выберите в контекстном меню установку **System-Wide Output (Общесистемный выход)**.

Параметр “Advanced Logical Input Status in Multicam” (“Состояние расширенного логического входа в Multicam”)

Если вы уже настроили какой-либо конкретный вход на активацию конкретного выхода в Main System (главной системе), вы можете определить, требуется ли применять простую настройку "вход-триггер-выход" на панели Advanced I/O Panel (Расширенная панель управления входами/выходами).

Предположим, вы настроили в Main System простую схему доступа: вход Input 2 (устройство чтения микропроцессорных карточек) активирует выход Output 3 (открывание двери).

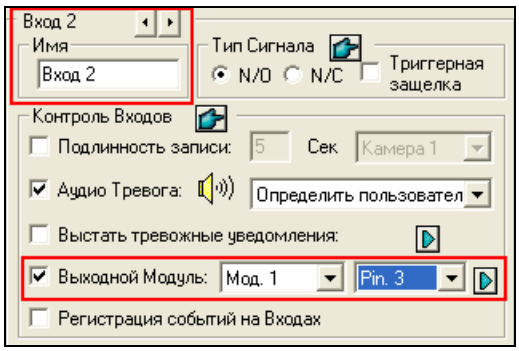


Рис. 6-29

При этом для усиления защиты вы настроили на панели Advanced I/O Panel (Расширенная панель управления входами/выходами) группу “Garage” (“Гараж”). Тогда для активации выходов Output 1 (освещение), Output 2 (тревога) и Output 3 (открывание двери) в последовательности каскадирования оба входа Input 1 (выключатель питания) и Input 2 (устройство чтения микропроцессорных карточек) должны активироваться одновременно. Простая активация входа Input 2 (устройство чтения микропроцессорных карточек) не должна вызывать активации каких-либо выходов в иерархии каскадирования.

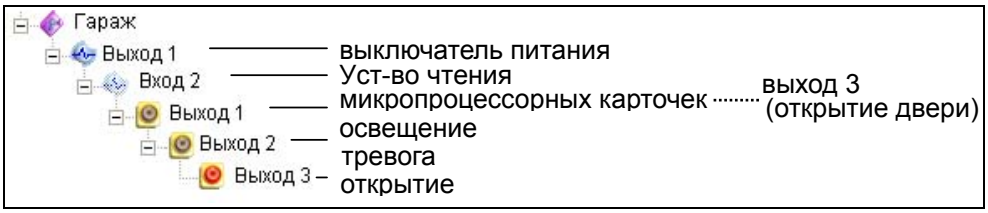


Рис. 6-30

Теперь у вас есть две возможности:

- По умолчанию на панели Advance I/O Panel (Расширенная панель управления входами/выходами) применяется простая настройка "вход-триггер-выход" при активации установки **I/O monitoring (Текущий контроль входов/выходов)**. На рассматриваемом примере вход Input 2 активирует выход Output 3.
- Чтобы применять только каскадирование триггеров, установленное на панели Advanced I/O Panel (Расширенная панель управления входами/выходами), и игнорировать простую настройку "вход-триггер-выход", одновременно активируйте установки **Use adv. Logical input result as input status (Использовать результат действия расширенного логического входа в качестве состояния входа)** со значка I/O на главном экране и **Enable advanced logical input in Multicam (Активировать расширенный логический вход в Multicam)** с конкретной группы (см. Рис. 2-16).
- Чтобы переключиться на простую настройку "вход-триггер-выход", просто деактивируйте установку **Enable advanced logical input in Multicam (Активировать расширенный логический вход в Multicam)**.

Управление группой устройств I/O

Если на панели Advanced I/O Panel (Расширенная панель управления входами/выходами) настроены группы устройств I/O, вы можете активировать и деактивировать эти устройства по группам.

Активация группы

На панели I/O Advanced Panel (Расширенная панель управления входами/выходами) щелкните правой кнопкой мыши нужную группу и выберите в контекстном меню команду **Start Monitoring (Начать текущий контроль)**. Произойдет активация всех устройств входа в данной группе. При активации входов соответствующие выходы будут активироваться в режиме каскадирования.

Деактивация группы

На панели I/O Advanced Panel (Расширенная панель управления входами/выходами) щелкните правой кнопкой мыши нужную группу и выберите в контекстном меню команду **Stop Monitoring (Остановить текущий контроль)**. Произойдет деактивация всех устройств входа в данной группе. При этом каскадирование триггеров производиться не будет.

Приостановка действия активированных входов

Данная функция предназначается для групп выходов, настроенных на работу в режиме Toggle (Переключатель). Когда входы активируют выходы с каскадированием триггеров, щелкните правой кнопкой мыши данную группу и выберите в контекстном меню команду **Pause Monitoring (Приостановить мониторинг)**. При этом произойдет возврат входов в этой группе в исходное состояние, а выходы будут продолжать подачу сигналов тревоги.

Примечание. При активированной опции **System-Wide Output (Общесистемный выход)** (см. раздел *Общесистемные триггеры* выше) использовать три перечисленные возможности для управления группами устройств I/O нельзя.

Визуальная автоматизация

Визуальная автоматизация позволяет автоматизировать любое электронное устройство путем активации подключенного выхода. Пользователь может интуитивно щелкать изображение электронного устройства, чтобы изменять его текущее состояние, например, включать свет.

Настройка визуальной автоматизации

1. На главном экране нажмите кнопку **Конфигурация** (№ 14, Рис. 1-2) , выделите **дополнительные возможности** и выберите **Visual Automation Setting (Настройка визуальной автоматизации)**. Откроется следующее диалоговое окно.

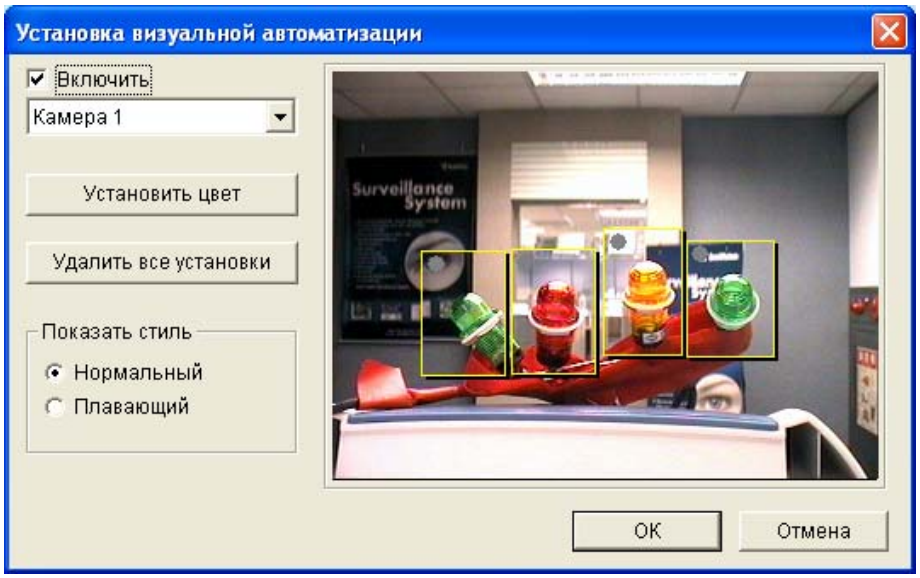


Рис. 6-31

2. Выберите в выпадающем списке нужную камеру, а затем установите флажок **Enable (Включить)**.
3. Перетащите область на изображение желаемого устройства. Откроется это диалоговое окно.

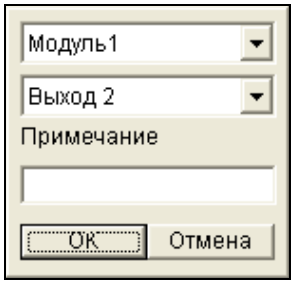


Рис. 6-32

4. Выберите подключаемый модуль и выходное устройство. В поле Note (Примечание) введите примечание, которое поможет управлять устройством. Щелкните **OK**, чтобы сохранить все настройки.
5. Чтобы изменить цвет рамки созданной области, нажмите кнопку **Set Color (Изменить цвет)**.
6. Чтобы выделить созданную область, установите флажок параметра **Float Up (Выпуклый)** или оставьте ее плоской, установив флажок параметра **Normal (Нормальный)**.

Использование визуальной автоматизации

1. На главном экране щелкните название необходимой камеры (№ 2, Рис. 1-2), выберите **I/O Automation (Автоматизация I/O)**. Откроется показанное на рисунке окно.

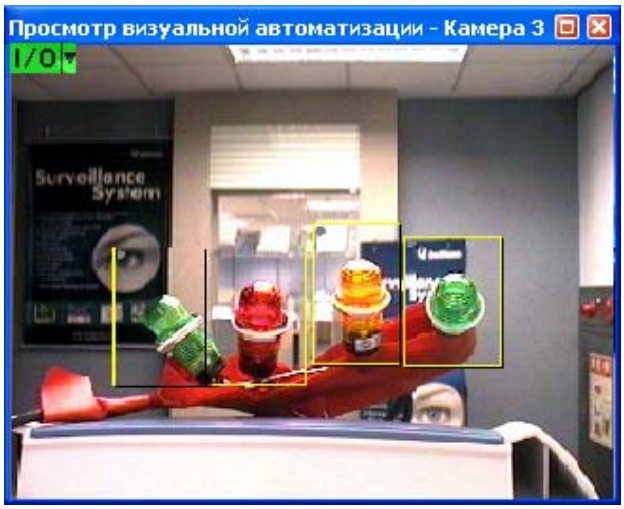


Рис. 6-33

2. Нажимайте созданные области для активации подключенных выходных устройств.
3. Для изменения стиля созданной области щелкните правой кнопкой мыши значок I/O, чтобы перейти к следующим параметрам.
   - **Show all (Показать все).** Отображает все созданные области.
   - **Rect Float (Плавающий прямоугольник).** Выделяет все созданные области.
   - **Set Color (Установить цвет).** Изменяет цвет рамки всех созданных областей.

Виртуальное управление I/O

Система GV может работать с видеосервером GV, блоком захвата GV-Wiegand, GV-Compact DVR и GV-IP камерами. Интеграция позволяет системе GV управлять подключенными к ним устройствами I/O.

На главном экране щелкните кнопку "**Конфигурация**" (№ 14, Рис. 1-2), выделите "**Дополнительные возможности**", выберите **I/O Application (Применение I/O), после чего** выберите **Virtual I/O Setting (Настройка виртуальных I/O)**.

За исключением параметров **Enable (Включить)**, другие настройки схожи с настройками программы Main System. При установке флажка Enable (Включить) включается устройство I/O выбранного IP-устройства, а при снятии флажка устройство отключается. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройка устройств I/O* ранее в этой главе.

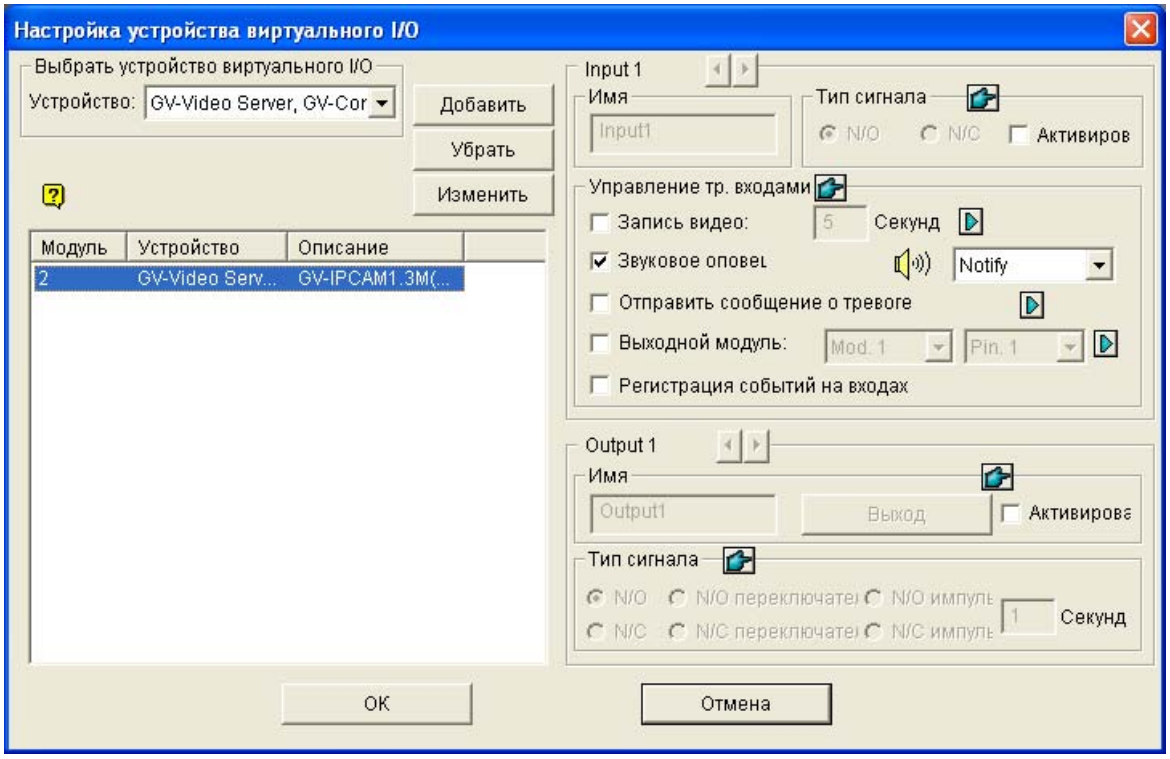


Рис. 6-34

Настройка модуля

В системе GV можно объединить в один модуль до 16 подключенных устройств I/O. Обратите внимание, что устройства I/O из видеосервера GV, компактного цифрового видеорегистратора GV и GV-IP камеры можно объединить для создания модуля. Однако устройства I/O блока захвата GV-Wiegand можно объединять только с другим блоком захвата GV-Wiegand для создания модуля.

1. Подключитесь к видеосерверу GV, блоку захвата GV-Wiegand, GV-Compact DVR или GV-IP камерам. Дополнительную информацию см. раздел *Решение Hybrid и NVR* в главе 2.
2. В диалоговом окне Virtual I/O Device Setting (Настройка устройства виртуального I/O) (Рис. 6-34), выберите одно устройство, **например видеосервер GV, GV-Compact DVR, GV-IP CAM 1.3M I/O**, после чего нажмите кнопку **Add (Добавить)**. Откроется следующее диалоговое окно.

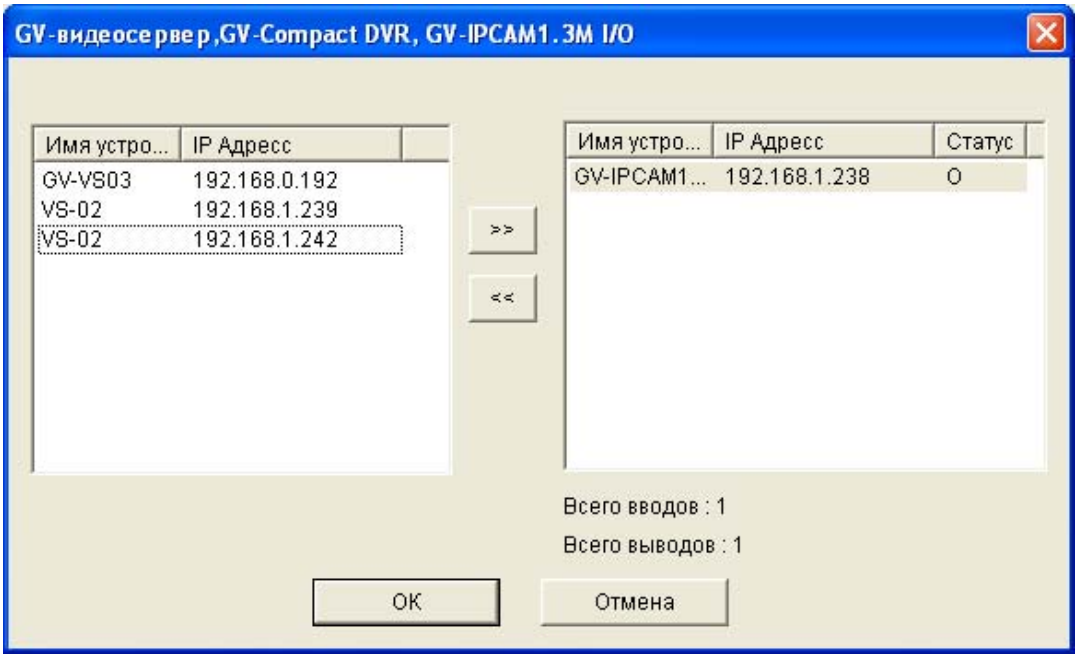


Рис. 6-35

3. Подключенные устройства появляются в списке IP-адресов. Выберите требуемые устройства и нажмите кнопку [>>], чтобы добавить их устройства I/O в список Mapping list (Список соответствия). Общее число добавленных устройств I/O отображается в нижней части списка Mapping list (Список соответствия). Нажмите кнопку **OK**.
4. Выберите из списка добавленный модуль и укажите состояние входа в области Monitor Input (Контроль входов). Подробную информацию см. в пункте [Вход x] в разделе Настройка устройств I/O выше в этой главе. Нажмите кнопку **OK.**
5. На главном экране нажмите кнопку **I/O (Вход/выход)** (№ 7, Рис. 1-2). Этот модуль станет доступным в списке выбора.

ГЛАВА 7

Применение для терминалов торговых точек (POS) 236

Устройство POS с текстовым режимом 236

Прямая интеграция POS на базе Windows 236

Интеграция блока захвата данных 239

Устройство POS с графическим режимом 240

Приложение POS Data Sender 240

Настройка устройства POS 242

Наложение данных системы POS на изображение с камеры 244

Поле фильтра системы POS 246

Сигналы тревоги в случае анормальных операций 248

Настройки частоты тревоги 249

Отображение кодовой страницы 251

Поиск данных POS 252

Просмотр POS в режиме реального времени 253

Окно приложения POS Live View 253

Настройка представления в режиме реального времени 254

Цветной текст системы POS 255

Настройка цветного текста системы POS 255

ГЛАВА

7

Применение для терминалов торговых точек (POS)

Устройство POS можно интегрировать в систему GV. Можно просматривать торговые операции по мере их совершения и наложения на видеоканалы. Можно настроить сигналы тревоги торговых операции, что обеспечивает мгновенное уведомление о событиях торговых операций. Поиск видеоизображений можно выполнить на основе определенного элемента или периода времени.

Перед подключением устройства POS к системе GV необходимо определить режим печати устройства POS: текстовый или графический режим. Если вы не уверены в том, какой режим печати использован в устройстве POS, см. раздел *Режим печати системы POS/кассового аппарата* по следующей ссылке:
http://www.geovision.com.tw/english/faq/POSflowchart/The_printing_mode_of_POS_system_cash_register.pdf

Устройство POS с текстовым режимом

Прямая интеграция POS на базе Windows

Устройство POS можно интегрировать в систему GV без блока захвата данных GV. Сведения о торговых операциях передаются непосредственно в систему GV по последовательному кабелю RS-232 или подключению TCP/IP.

Перед началом работы

Перед началом работы обратите внимание на приведенные ниже характеристики, необходимые для интеграции.

- Такая интеграция поддерживается только для устройства POS на базе Windows, которое может создавать файлы TXT, INI или JNL.
- Для выполнения интеграции необходим соответствующий ключ.
- При использовании подключения к последовательному порту можно подключить до 4 устройств POS к одной системе GV. При использовании подключения TCP/IP можно подключить до 16 устройств POS к одной системе GV.

Подключение

Выберите один из этих способов для подключения системы GV к устройству POS.

RS-232 Connection

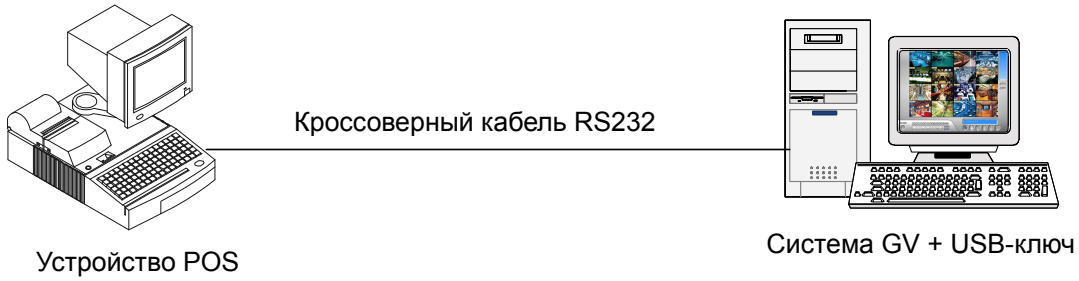


Рис. 7-1

1. С помощью кроссоверного кабеля RS-232 подключите систему GV к последовательному выходу устройства POS.
2. Подключите ключ USB к системе GV.

Сетевое соединение

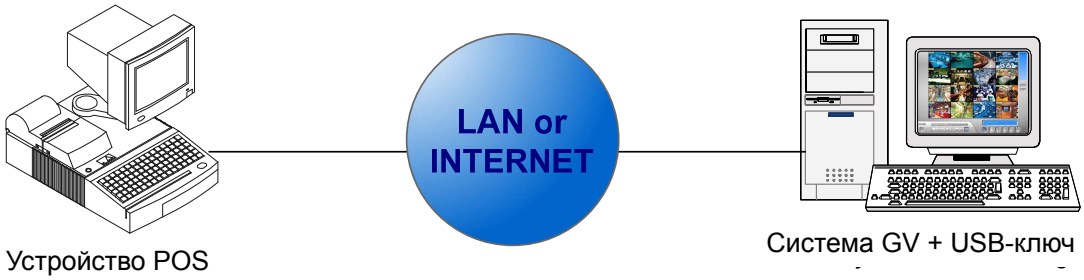


Рис. 7-2

1. Подключите систему GV и устройство POS к сети.
2. Настройте статичный IP-адрес или имя домена на устройстве POS. Если устройство POS использует динамический IP-адрес, то необходимо получить имя домена от службы DDNS, чтобы система GV имела постоянный доступ к устройству POS по имени домена.
3. Подключите ключ USB к системе GV.

Примечание: На компакт-диске с программным обеспечением представлены два типа программ DDNS: динамическая служба DNS и локальный сервер DDNS. Дополнительную информацию см. в *главе 11 «Полезные утилиты»*.

Настройки

На устройстве POS:

1. Вставьте компакт-диск с программным обеспечением для системы видеонаблюдения в компьютер POS. Программа установки запустится автоматически, и на экране откроется окно.
2. Нажмите **Install V8.3.0.0 System (Установка системы V8.3.0.0)**.
3. Выберите **POS Text Sender (Средство отправки текста POS)** и выполните инструкции, отображающиеся на экране. Откроется следующее диалоговое окно.

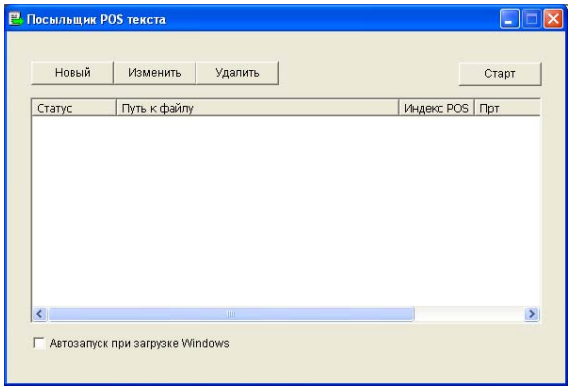


Рис. 7-3

4. Нажмите кнопку **New (Создать)**. Откроется следующее диалоговое окно.

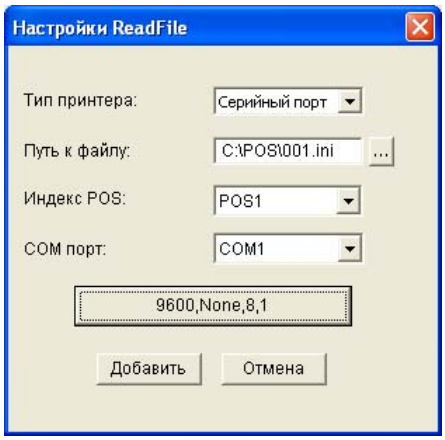


Рис. 7-4

- **Printer Type (Тип принтера).** Выберите тип устройства POS: **Serial Port** (Последовательный порт) или **TCP/IP Port** (Порт TCP/IP).
- **File Path (Путь к файлу).** Выберите файл данных, который необходимо передать в систему GV.
- **POS Num (Номер POS).** Номер устройства POS.
- **COM Port (Порт COM).** Выберите порт COM, который используется для подключения к системе GV.
- **Кнопка parameter/IP address (Параметр/IP-адрес):**
  При использовании устройства POS с последовательным подключением нажмите эту кнопку, чтобы настроить параметры Baud Rate (Скорость передачи в бодах), Data Bits (Информационные биты), Parity (Четность) и Stop Bits (Стоповые биты) устройства POS.

При использовании устройства POS с подключением TCP/IP нажмите эту кнопку, чтобы настроить параметры Device Port (Порт устройства) и Password (Пароль) в соответствии с аналогичными параметрами, используемыми в системе GV.

5. Нажмите кнопку **Add (Добавить)**, чтобы применить настройки.
6. В диалоговом окне POS Text Sender (Средство отправки текста POS) устройство POS будет добавлено в список подключений. Нажмите кнопку **Start (Старт)**, чтобы установить соединение. Кроме того, диалоговое окно можно свернуть в область уведомлений



.

На системе GV:

Для выполнения интеграции необходимо установить соответствующий ключ в систему GV.

Описание настройки устройства POS в системе GV см. в разделе *Настройка устройства POS* далее в этой главе.

Примечание. Максимальный размер данных для каждой торговой операции, передаваемой в систему GV, составляет 100 КБ. Когда размер данных торговой операции превышает это ограничение, в систему GV передаются и отображаются только последние данные.

Интеграция блока захвата данных

Для получения дополнительной информации о подключении устройства POS, работающего в текстовом режиме, к системе GV с помощью блока захвата данных GV перейдите по приведенным ниже ссылкам. Система POS представляет собой устройство с внутренним принтером чеков, а кассовый аппарат — устройство с внешним принтером чеков.

Чтобы просмотреть	Посетите
Системы POS с интерфейсом DB9	http://www.geovision.com.tw/english/faq/POSflowchart/text/DB9_POS.pdf
Системы POS с интерфейсом DB9	http://www.geovision.com.tw/english/faq/POSflowchart/text/DB25_POS.pdf
Кассовые аппараты с интерфейсом DB9	http://www.geovision.com.tw/english/faq/POSflowchart/text/DB9_cash.pdf
Кассовые аппараты с интерфейсом DB9	http://www.geovision.com.tw/english/faq/POSflowchart/text/DB25_cash.pdf

Устройство POS с графическим режимом

Для подключения устройства POS, работающего в графическом режиме, к системе GV-System, сначала проверьте наличие у устройства POS следующих двух характеристик:

- Операционная система Windows
- Последовательный порт (COM порт) для выхода

Для подключения устройства POS, работающего в графическом режиме, вам необходимы:

- Дополнительный USB-ключ
- Программа *POS Data Sender* (имеется на компакт-диске с программным обеспечением)
- Кроссоверный кабель RS-232

Приложение POS Data Sender

Для подключения устройства POS, работающего в графическом режиме, с операционной системой Windows и выходным последовательным портом к системе GV выполните указанные ниже действия:

1. Подключите устройство POS, как показано на рисунке ниже.

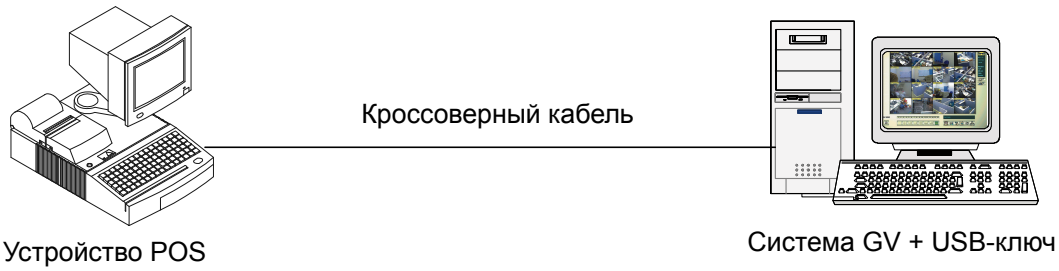


Рис. 7-5

2. Вставьте компакт-диск с программным обеспечением для системы видеонаблюдения в устройство POS. Он запустится автоматически и появится окно.
3. Выберите команду **Install V 8.3.0.0 System (Установить систему V 8.3.0.0)**.
4. Выберите команду Software POS Driver (Только для систем POS, работающих в графическом режиме), и следуйте выводимым **на экран инструкциям для завершения установки.**

5. Откройте меню **Windows Start (Пуск)**, наведите курсор на **Programs (Программы)**, выберите папку **DVR-POS**, а затем щелкните мышью команду **DVR POS Driver(Драйвер цифрового видеорегистратора (DVR) терминала торговой точки).** Откроется следующее диалоговое окно.

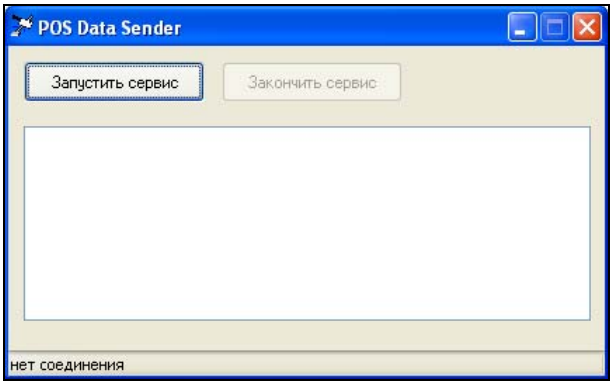


Рис. 7-6 *POS Data Sender*

6. Щелкните мышью по кнопке **Start Service (Запустить службу)**, а затем выберите порт COM для отправки графических данных в систему GV-System.

Примечание: Система GV-System должна быть настроена и готова к работе с этим приложением. Описание настройки системы GV см. в разделе *Настройка устройства POS* ниже.

Настройка устройства POS

Для настройки устройства POS в системе GV выполните указанные ниже действия.:

1. На главном экране нажмите кнопку **Конфигурация** (№ 14, Рис. 1-2), выберите пункт **Дополнительные устройства**, затем **POS Application Setting (Настройка приложения POS)**, затем выберите пункт POS Device Setup (Настройка устройства POS). а затем выберите команду **POS Device Setup (Настройка устройства POS)**. Откроется следующее диалоговое окно.

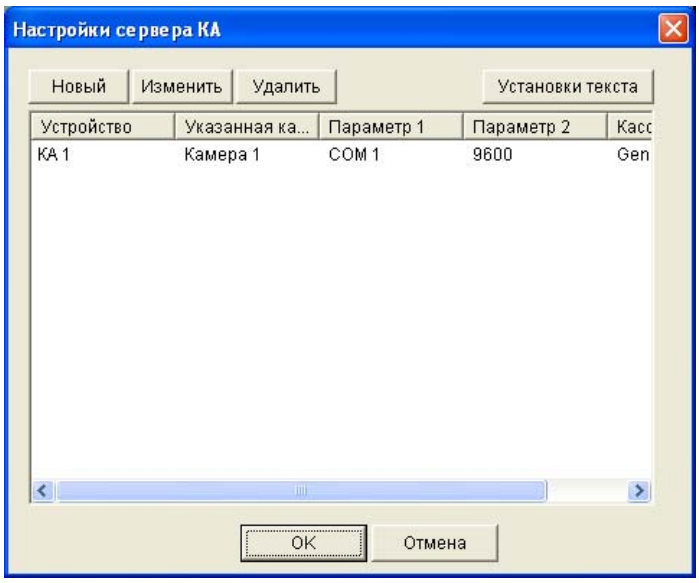


Рис. 7-7 *Настройка сервера POS*

2. Нажмите кнопку **New (Создать)**. Откроется следующее диалоговое окно.

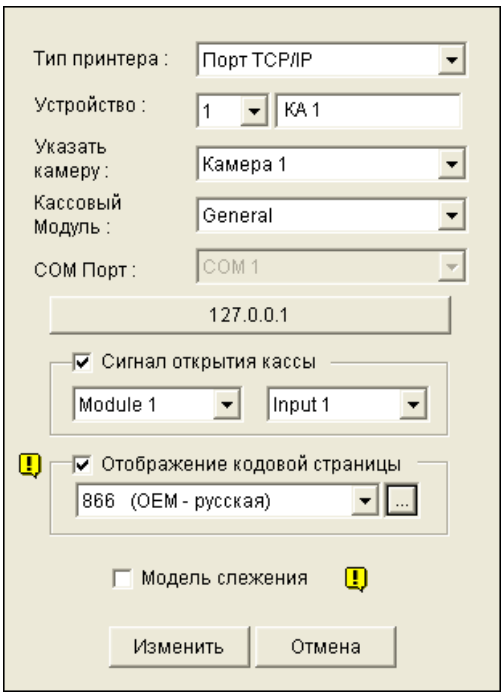


Рис. 7-8 *Настройки системы POS*

- **Printer Type (Тип принтера):** Выберите **Serial Port (Последовательный порт)**, **Parallel Port (Параллельный порт)** или **TCP/IP Port (Порт TCP/IP)**, к которому подключена система POS.
- **Device (Устройство):** Выберите номер устройства POS, если подключено несколько устройств POS, и переименуйте его по мере необходимости.
- **Mapping Camera (Отображение камеры) :** Назначьте устройство POS какой-либо камере.
- **POS Module (Модуль POS):** Выберите принтер, подключенный к устройству POS. Если это не принтер Epson, для других марок выберите настройку **General**.
  В случае печати в графическом режиме выберите настройку **GraphMode**. Для подключения в графическом режиме (Graphic mode) см. выше раздел *Подключение системы POS*.
  Если печать осуществляется в текстовом режиме и блок захвата данных GV не используется для интеграции, выберите параметр **POS Text Sender**. Описание этого приложения см. в разделе *Прямая интеграция POS на базе Windows* ранее в этой главе.
- **COM Port (Порт COM):** Выберите порт COM , к которому подключено устройство POS.
- **Кнопка parameter/IP address (Параметр/IP-адрес):**
  При использовании устройства POS с последовательным подключением нажмите кнопку, чтобы настроить параметры Baud Rate (Скорость передачи в бодах), Data Bits (Информационные биты), Parity (Четность) и Stop Bits (Стоповые биты) устройства POS.
  При использовании устройства POS типа TCP/IP нажмите кнопку для настройки IP-адреса, имени домена или имени устройства POS.
- **Cash Drawer Open Signal (Сигнал открывания кассового ящика):** Эта установка доступна только в том случае, если модуль входа настроен в приложении Main System. Укажите модуль входа, подключенный к кассовому ящику. При каждом открывании кассового ящика сигнал будет подаваться приложению Main System и записываться в System Log (Системный журнал) для дальнейшего просмотра.
- **Use Codepage Mapping (Использовать отображение кодовой страницы):** Данная функция используется для поддержки отображения специальных знаков и символов. Дополнительную информацию см. в разделе *Отображение кодовой страницы* далее в этой главе.
- **Trace Mode (Режим трассировки):** Включайте эту установку только после получения рекомендации от нашей службы технической поддержки.

3. После выполнения приведенных выше настроек нажмите кнопку **Add (Добавить)**, чтобы добавить устройство POS в приложение Main System.

Наложение данных системы POS на изображение с камеры

Выполните следующие шаги, чтобы настроить изображение с камер и текстовые данные системы POS:

1. Откройте окно POS Server Setup (Настройка сервера POS) (Рис 7-7).
2. Нажмите кнопку **Text Setup (Настройка текста)** для настройки шрифта и расположения данных.

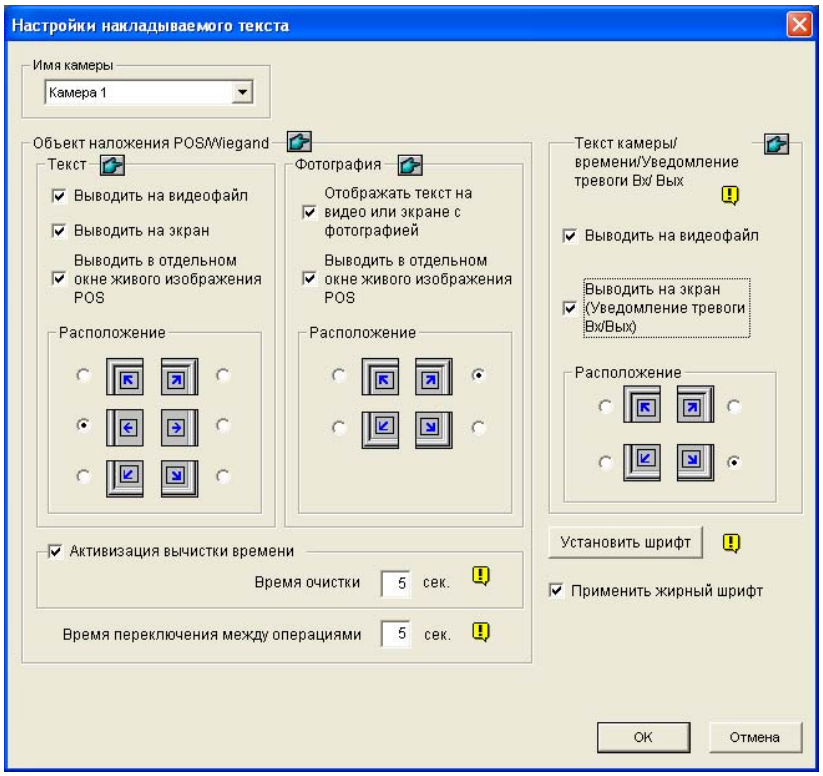


Рис. 7-9 *Настройки наложения текста*

[Camera Name (Имя камеры)] Выберите камеру, которую необходимо настроить. После настройки нажмите кнопку с изображением указательного пальца в каждом разделе, чтобы применить одни и те же настройки ко всем камерам.

[POS Text (Текст POS)]

- **Print on video file (Печатать в видеофайл):** Включите эту установку, чтобы отображать данные POS в записанном видеофайле.
- **Print on screen (Печатать на экране):** Включите эту установку, чтобы отображать данные POS на экране операции.
- **Print on POS Live View (Печатать на POS Live View):** Включите эту установку для отображения данных POS в окне POS Live View (Отображение POS в режиме реального времени). См. раздел *POS в режиме реального времени* далее в этой главе.
- **Выравнивание.** Выберите положение накладываемого на экран текста.

[Photograph (Фотография)]

- **Print text on video file or on screen with photograph (Отображать текст на видео или экране с фотографией).** Включите этот параметр, чтобы накладывать фотографии с текстом доступа на изображение, передаваемое в реальном времени, или записанный файл.

- **Print on POS Live View (Печатать в отдельном окне живого изображения POS).** Включите этот параметр для отображения фотографий в окне POS Live View (POS в режиме реального времени). См. раздел *POS в режиме реального времени* далее в этой главе.
- **Выравнивание.** Выберите положение накладываемой на экран фотографии.

[Enable clean time (Включить время сброса)] При включении этого параметра, если система GV не получает данных о торговых операциях от устройства POS в течение установленного числа секунд, отображенные данные исчезают с экрана камеры, т.е. в случае прекращения ввода данных о торговых операциях кассиром.

- **Transaction end dwell time:** Укажите период времени в секундах, в течение которого данные устройства POS остаются на экране камеры до следующей торговой операции.

[Camera/Time/IO Alarm Text (Камера/Время/Текст тревоги IO)]

- **Print on video file (Печатать в видеофайл):** Включите эту установку, чтобы отображать идентификатор и название расположения камеры в записанном видеофайле.
- **Print on screen (Only for IO alarm) (Печатать на экран (только для тревоги I/O)):** Включите этот параметр, чтобы отобразить имя сработавшего устройства входа на экране камеры. Чтобы эта функция работала, требуется назначить камеру устройству входа. См. раздел *Наложение имени входа на экран при тревожных событиях* в главе 6.

Примечание. На каждом канале можно отметить до 5 имен схода, когда срабатывают входы.

- **Выравнивание:** Выберите желаемое выравнивание информации камеры на экране просмотра.

[Set Font (Установка шрифта)] Щелкните мышью по кнопке **Set Font (Установка шрифта)**, чтобы установить шрифт текста системы POS и Камеры/Времени. Установка **Apply Stereo Font (Использовать объемный шрифт)** позволяет отделить шрифт от фона путем добавления к тексту белого окаймления.

Поле фильтра системы POS

Функция POS Field Filter (Поле фильтра системы POS) позволяет создать колонку торговых операций в системном журнале. Затем она фильтрует условия операций на основании заданных вами критериев и отображает результат в созданной колонке. Для настройки этой функции выполните следующие шаги:

1. На главном экране нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выберите пункт **Дополнительные устройства**, затем **POS Application Setting (Настройка приложения POS)**, затем выберите пункт **POS Field Filter Setup (Настройка фильтрации полей POS)**. При этом на экране появится следующее окно.

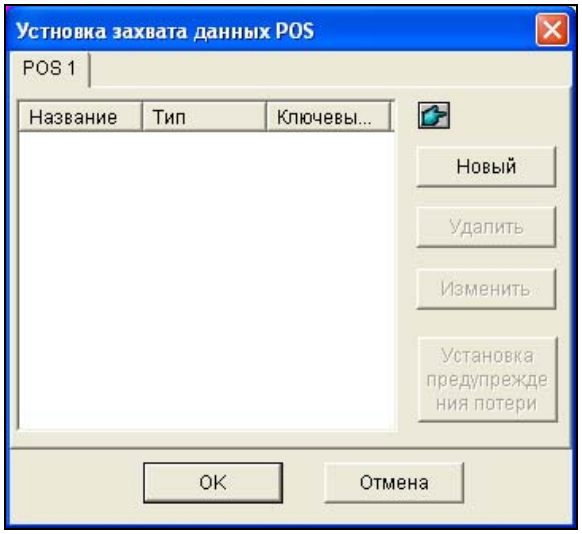


Рис. 7-10 *Настройка захвата данных POS*

2. Нажмите кнопку **Новая** и выберите команду **Caption Data (Данные подписи)**. Откроется следующее диалоговое окно.

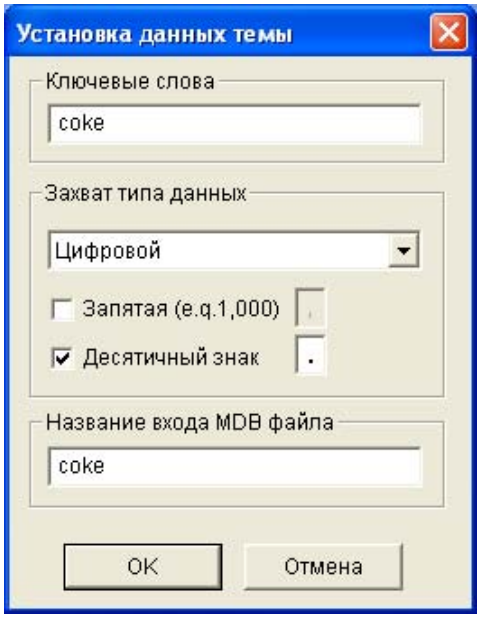


Рис. 7-11 *Настройка критериев поиска*

[Key Word (Ключевое слово)] Введите значащее ключевое слово, точно соответствующее одному из пунктов/надписей в квитанции(чеке). Данное поле чувствительно к регистру. Например, вы ввели слово Coke. При этом будут отбираться все записи, включающие слово Coke.

[Capture Data Type (Тип данных для захвата)] Выберите тип данных и далее укажите предмет операции / текст: **Numeric (Числовой), Currency (Валюта) или Alphabetic (Буквенный)**. Если после выбранного предмета операции / текста следует сумма, выберите тип данных Numeric или Currency. Если далее следуют буквы, выберите тип данных Alphabetic.

- **With Comma (С запятой):** Включите эту установку, если в сумме цены есть запятые.
- **With Decimal Sign (С десятичным знаком):** Включите эту установку, если в сумме цены есть десятичные знаки.
- **With Space (С пробелом):** Данная установка доступна только в том случае, если вы выбрали тип данных Alphabetic. Включите эту установку, если между сериями символов есть пробел.

[MDB File Entry Name (Имя файла для MDB)] Введите имя файла для хранения данных.

3. Щелкните **OK**, чтобы применить приведенные выше установки.
4. В системном журнале для этого примера вы можете видеть последнюю колонку, которая создана для предмета операции Coke. Операции, соответствующие критерию поиска, будут отображаться в созданной колонке.

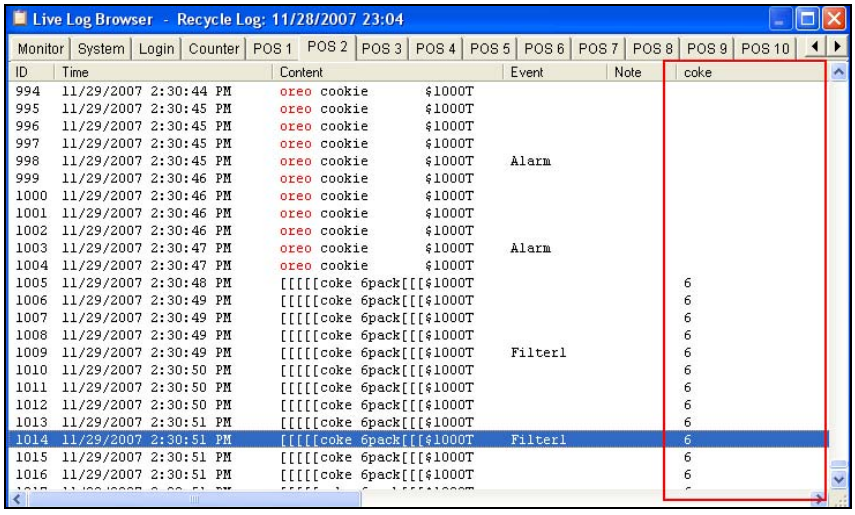


Рис. 7-12 *Созданная колонка в системном журнале*

Сигналы тревоги в случае анормальных операций

Когда происходит анормальная операция с определенным предметом торговой операции, данная функция может автоматически активировать устройство выхода и отправить назначенные уведомления о тревоге через эл.почту/SMS/пейджер. Для настройки этой функции выполните следующие шаги:

1. Сначала настройте элемент транзакции, следуя инструкциям в *фильтрации полей POS*.
2. Откроется диалоговое окно POS Capture Data Setting (Настройка захвата данных POS) (Рис. 7-10). Щелкните мышью по кнопке **Loss Prevention Setting (Настройка защиты от потерь)**, чтобы вывести на экран.Откроется следующее диалоговое окно.

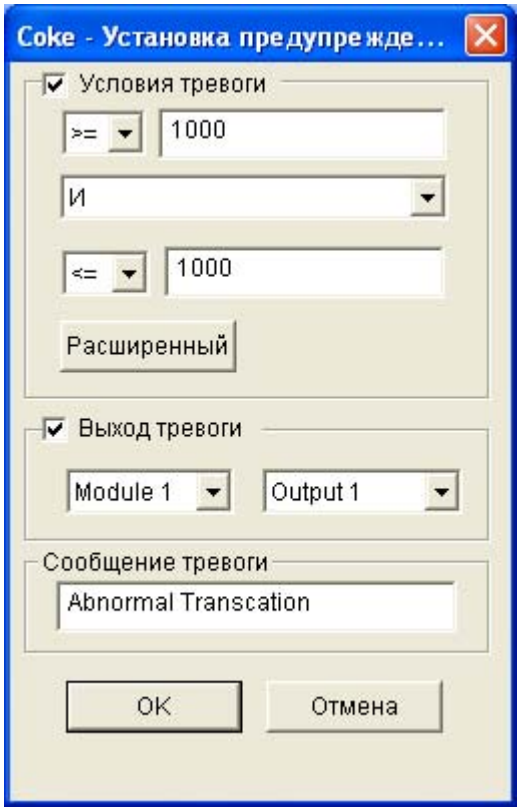


Рис. 7-13 *Настройка защиты от потерь*

[Alarm Conditions (Условия тревоги)] Включите эту установку, чтобы определить диапазон цен для условия тревоги. Например, если сумма операции *great than or equal to (больше или равна)* (>=) 10000 и *less than or equal to (меньше или равна)* (<=) 100000, то будет активирован назначенный вид тревоги.

[Alarm Output (Модуль выхода для тревоги)] Назначьте установленный модуль выхода для применения.

[Alert Message (Сообщение уведомления)] Введите желаемое сообщение уведомления. Чтобы настроить тип уведомления (эл. почта/по телефону «горячей линии»/SMS), см. раздел *Методы отправки уведомлений* в главе 1.

Настройки частоты тревоги

Для предотвращения ложных срабатываний тревоги и увеличения эффективности контроля можно настроить условия частоты тревоги.

В диалоговом окне Loss Prevention Setting (Настройка защиты от потерь) (Рис. 7-13) нажмите кнопку **Расширенный**. Откроется следующее диалоговое окно.

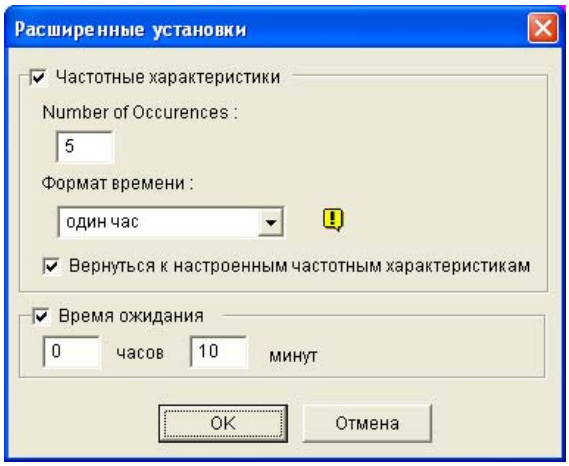


Рис. 7-14

- **Frequency Condition (Условие частоты):** Установите этот флажок, чтобы задать количество событий за установленный промежуток времени для включения тревоги.
  - **Number of Occurrences (Количество событий):** Укажите количество повторений события.
  - **Time Frame (Формат времени):** Выберите один из промежутков времени: **один час**, **12 часов**, **один день**, **одна неделя** или **один месяц**.
  - **Вернуться к настроенным частотным характеристикам:** После включения тревоги заданными условиями частоты система начнет счет частоты с нуля. Если этот флажок снят и выполняются условия частоты, тревога будет включаться при каждом событии.
- **Время ожидания:** Для предотвращения постоянного срабатывания тревоги можно задать интервал времени между событиями.

В системном журнале события, удовлетворяющие настройкам частоты тревоги, отмечаются сообщением "Тревожный сигнал".

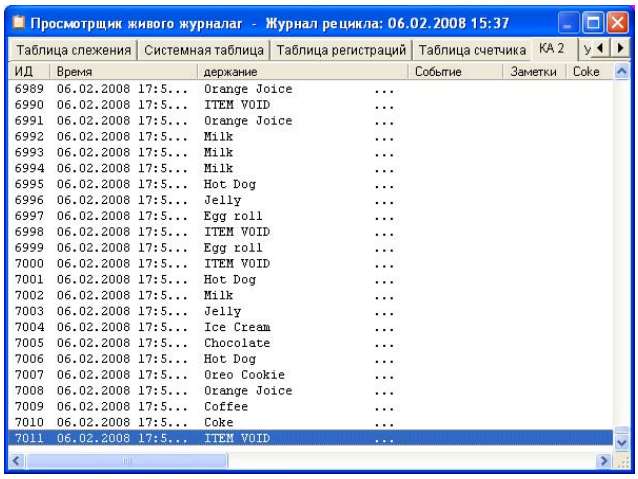


Рис. 7-15

Отображение кодовой страницы

Данная функция используется для поддержки специальных символов и знаков. Если текст операций отображается на экране неправильно, устройство POS может использовать другие коды символов из системы GV. Для смены кода символа выполните следующее шаги:

1. На рис. 7-8 включите **Use Codepage Mapping (Отображение кодовой страницы)**, а затем выберите код символа из выпадающего списка.

Примечание: Кодовая страница связана с настройкой “Script” (Сценарий) в диалоговом окне **Set Font (Установка шрифта)** (см. Рис. 7-9). Если эта настройка отключена, то вашей установке script не соответствует никаких кодовых страниц.

---

2. Чтобы проверить код выбранного символа, щелкните мышью по кнопке **[…]**, чтобы выполнить предварительный просмотр соответствующей кодовой страницы.

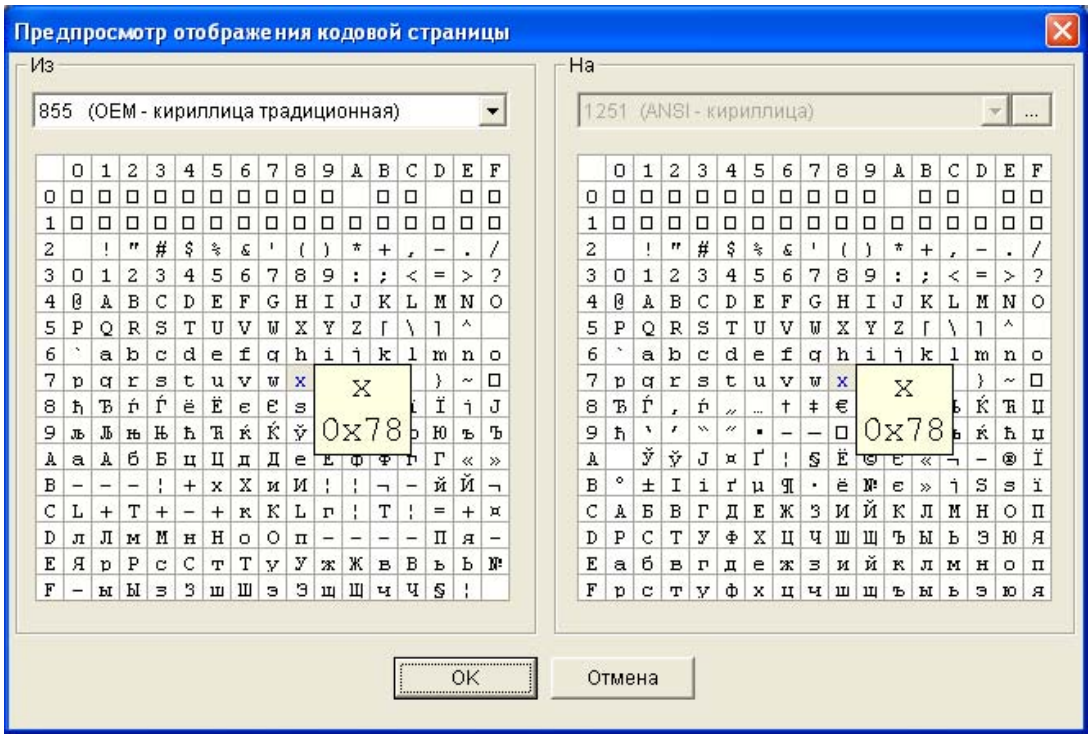


Рис. 7-16 *Предварительный просмотр отображения кодовой страницы*

3. В поле From (Из) найдите и щелкните один символ или знак, который отображается неправильно. В данном примере вы видите, как предыдущий код символа (поле From (Из): OxA3) заменяется на эквивалент по умолчанию (панель To (В): Ox81).

Поиск данных POS

Вы можете найти любые нужные данные POS и видеозаписи во время операции. В главном окне нажмите кнопку **ViewLog**, затем выберите команду **Search POS Data (Поиск данных POS)**, чтобы вывести на экран окно Quick Search (Быстрый поиск). После начала быстрого поиска постоянно будут отображаться видео и данные последней операции. Дополнительные сведения о данной функции см. в разделе *Быстрый поиск* в главе 4.

Примечани: Когда IP-камеры установлены с устройствами POS, обратите внимание на следующие моменты:

- В Интернет-окружении данные POS не могут полностью соответствовать изображениям. Поэтому в данных условиях не рекомендуется устанавливать IP-камеры с устройствами POS.
- В сетевом окружении будет появляться задержка отображения данных POS и изображений. Задержка составляет около 3 кадров перед или после соответствующей записи данных.

Просмотр POS в режиме реального времени

Приложение POS Live View (Просмотр POS в режиме реального времени) может отображать данные о торговой операции в отдельном окне вместо наложения данных на главный экран. Это приложение предоставляет следующие функции:

- Быстрый доступ к данным об операции без открывания системного журнала.
- Окно View рассчитано на высокое разрешение экрана 1280 x 1024. Если ваш монитор поддерживает разрешение 1280 x 1024, а главный экран настроен на разрешение 1024 x 768, вы можете разместить главный экран и окно POS Live View рядом.

Окно приложения POS Live View

На главном экране нажмите кнопку **ViewLog**, затем выберите команду **POS в режиме живого времени"**

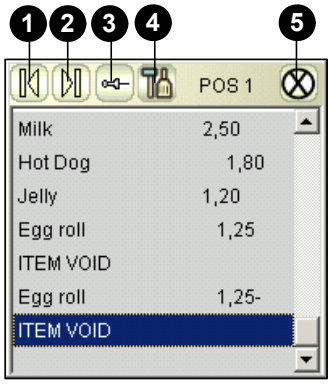


Рис. 7-17

Элементы управления в окне POS Live View:

No.	Название	Описание
1	Предыдущая операция	Переход к данным предыдущей операции.
2	Следующая операция	Переход к данным следующей операции.
3	Пауза	Останавливает просмотр данных текущей операции. Повторный щелчок по этой кнопке восстанавливает просмотр в режиме реального времени.
4	Меню Live View	Доступ к настройкам приложения POS Live View.
5	Выход	Закрывает окно POS Live View.

Настройка представления в режиме реального времени

Чтобы изменить настройки отображения информации в окне POS Live View, щелкните мышью по кнопке **Live View Menu (Меню Live View)** (№ 4, Рис. 7-17) и выберите команду **Live View Setup (Настройка Live View)**. При этом на экране появится следующее диалоговое окно.

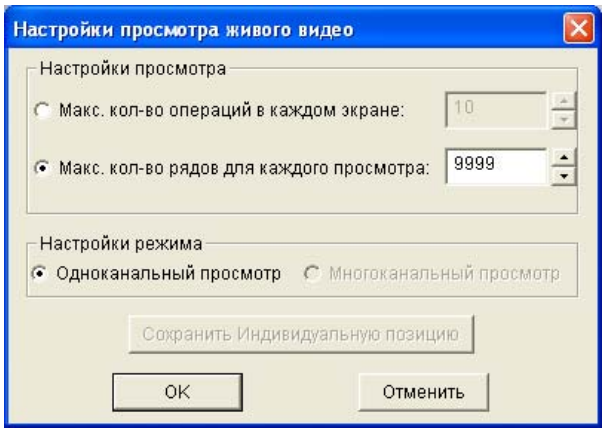


Рис. 7-18

[View Setting (Настройка вида)]

- **Max Transactions in Each View (Максимальное число операций на каждом виде):** Введите число операций, которые вы хотите сохранять в окне POS Live View. Например, если вы вводите 99, то в окне всегда будут сохраняться 99 операций. При вводе 100-й операции самая старая операция стирается, чтобы максимальное число операций оставалось равным 99.
- **Max Rows in Each View (Максимальное число строк в каждом виде):** Введите число строк операций, которое вы хотите сохранять в окне POS Live View, в которые входит вся информация, распечатываемая системой POS, например, данные и время.

[Mode Setting (Установка режима)]

- **Single View (Одна камера).** Отображает только одно окно POS Live View (POS в режиме реального времени) на экране.
- **Multi View (Несколько камер).** Отображает несколько окон POS Live View (POS в режиме реального времени) на экране.
- **Save User Define Arrange Position (Сохранить определенное пользователем положение окон).** Позволяет произвольно размещать на экране несколько окон.

Чтобы воспользоваться этой функцией:

(1) Перетащите окна в нужные места экрана.

(2) Откройте диалоговое окно Live View Setup и щелкните по данной установке. Нажмите **Yes** (Да), чтобы сохранить заданное расположение, когда появится следующее предупреждающее сообщение: *Are you sure to save User Define Arrange Position? (Вы уверены, что хотите сохранить определенное пользователем расположение?)*

Когда вы захотите вернуть окна POS Live View в предыдущее положение, щелкните мышью кнопку **Live View Menu**, наведите курсор на **Arrange Views (Расположить виды)** и выберите команду **Custom View (Пользовательский вид)**.

Цветной текст системы POS

Можно использовать различные цвета и временные интервалы для идентификации любых желаемых торговых операций. После идентификации торговой операции функция может включить тревогу и отправить сообщение с уведомлением. Кроме того, информация, касающаяся идентификации, может быть записана в Системный журнал для дальнейшей оценки.

Например, если ликер запрещено продавать после полуночи, продавец может использовать эту функцию, чтобы предотвратить непреднамеренную продажу.

Настройка цветного текста системы POS

1. На главном экране нажмите кнопку **Конфигурация** (№.14, Рис. 1-2), выберите пункт **Дополнительные устройства**, затем **POS Application Setting (Настройка приложения POS)**, затем выберите пункт **POS Filed Filter Setup (Настройка фильтрации полей POS)**. Откроется диалоговое окно POS Capture Data Setting (Настройка захвата данных POS) (Рис. 7-10).
2. Нажмите кнопку **Новая** и выберите пункт **Color Keyword (Ключевое слово цвета)**. Откроется диалоговое окно.

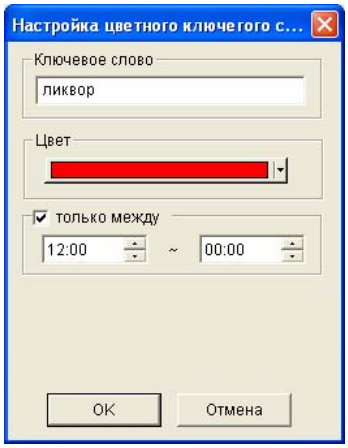


Рис. 7-19

[Key Word (Ключевое слово)] Введите текст, который будет опознаваться во время торговой операции. Ключевое слово чувствительно к регистру.
[Color (Цвет)] Укажите цвет опознаваемого текста.
[only work between (работает только между)] Укажите временной интервал, в течение которого текст будет опознаваться во время торговой операции.

3. Чтобы активировать тревогу при нахождении определенного текста во время торговой операции, щелкните кнопку **Loss Prevention Setting (Настройка защиты от потерь)** в диалоговом окне **POS Capture Data Setting (Настройка захвата данных POS)** (Рис. 7-10). Откроется диалоговое окно.

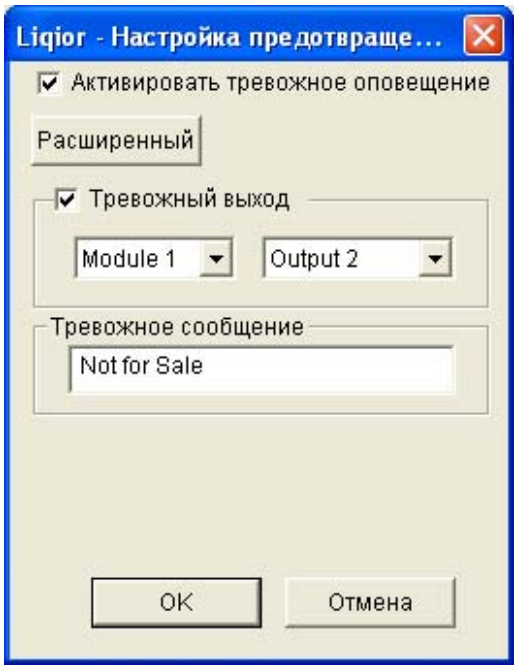


Рис. 7-20

- **Enable Alarm (Включить тревогу):** Включите этот параметр, чтобы при нахождении определенного текста активировалась тревога. Чтобы настроить условия частоты тревоги, нажмите кнопку **Расширенный**. Подробности см. в разделе *Настройки частоты тревоги* ранее в этой главе.
- **Alarm Output (Модуль выхода для тревоги):** Включите этот параметр и выберите из выпадающих списков подключенный модуль и выходное устройство.
- **Alert Message (Сообщение уведомления):** Введите сообщение, отправляемое по электронной почте или SMS при возникновении тревоги.

4. Нажмите **OK**, чтобы сохранить описанные выше настройки.

5. Когда заранее определенный текст будет опознан во время торговой операции, данные идентификации отобразятся не только в программе Main Screen, но и в окне POS Live View (Представление POS в реальном времени). Также осуществляется запись в System Log (Системный журнал).

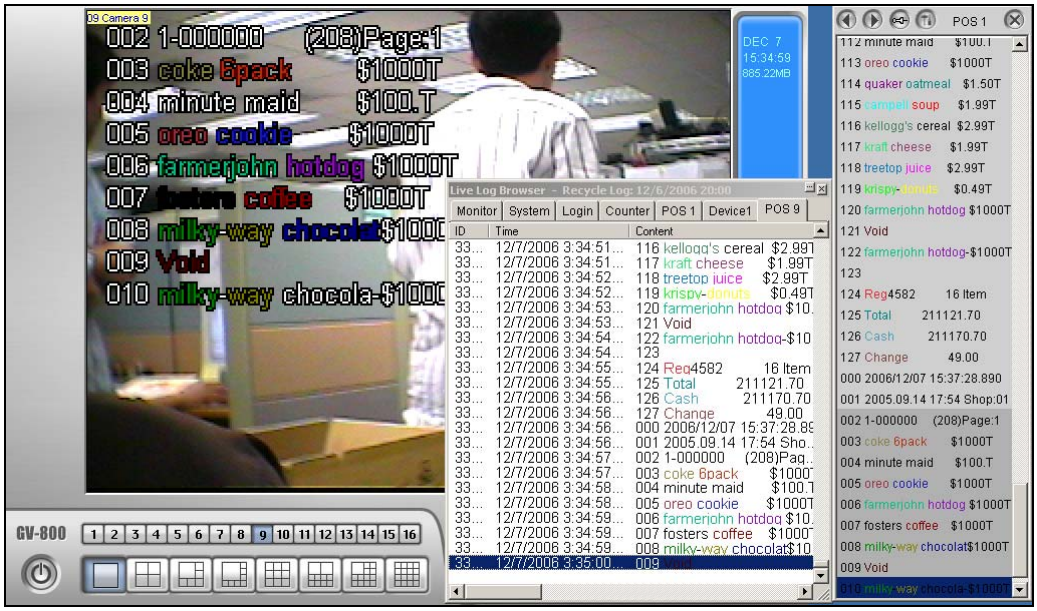


Рис. 7-21

Примечание. Для опознавания можно ввести до 32 ключевых слов.

ГЛАВА 8

Просмотр видеоизображений в режиме реального времени с помощью WebCam 261

Настройка сервера WebCam 261

Параметры сервера WebCam 261

Параметры UPnP 271

Настройки сервера FTP 274

Network Port Information (Информация о сетевом порте) 275

Просмотр видеосигнала в режиме реального времени с помощью веб-браузера 276

Single View MPEG 4 Encoder Viewer 278

Панель управления 280

Добавление сервера 281

Видеозапись 281

Уведомление о тревоге 282

Конфигурация видео и аудио 283

Поток с аппаратным сжатием или поток высокого разрешения 284

Управление PTZ 285

Визуальная панель управления PTZ 286

Управление I/O 287

Визуальная автоматизация 288

Картинка в картинке 289

Картинка и картинка 289

Двунаправленная передача звука 289

Удаленная настройка 290

2-Window MPEG4 Encoder Viewer 292

Multi View MPEG 4 Encoder Viewer 293

Запуск MultiView 293

Список хостов 296

Работа с хостами в одной LAN 296

Информация о состоянии канала 297

Добавление хоста 297

Видеозапись 300

Опрос камер 300

Поток с аппаратным сжатием или поток высокого разрешения 300
Управление PTZ 301
Управление выходами 302
Удаленный просмотр записей 302
Состояние камеры 304
Информация о хосте 305
Многоадресная передача и трансляция аудиоданных 306
Настройка параметров многоадресной передачи и трансляции 306
Отправка трансляции аудиоданных 307
Получение многоадресной передачи и трансляции аудиоданных 308
JPEG Image Viewer 310
Удаленное воспроизведение 311
Удаленный ViewLog 312
Запрос списка событий 313
Центр загрузки 315
Приложения для мобильных телефонов 316
КПК 318
Телефон I-Mode 323
Смартфон Windows 325
Смартфон Symbian 327
Телефон BlackBerry 329

ГЛАВА

8

Просмотр видеоизображений в режиме реального времени с помощью WebCam

С помощью обозревателя Microsoft Internet Explorer можно удаленно просматривать видеосигнал в режиме реального времени, При наличии обозревателя Microsoft Internet Explorer, установленного на удаленном ПК, с помощью сервера WebCam можно просматривать видеоизображения в режиме реального времени, загружать и воспроизводить видеофайлы, администрировать системы, обеспечивающие безопасность, управлять камерами PTZ и устройствами I/O.

Перед запуском сервера WebCam, что ваша система отвечает следующим минимальным требованиям:

ОС	Windows 2000, XP, Server 2003, Vista
ЦП	Pentium 4, 2.0 ГГц
ОЗУ	256МБ
НЖД	60ГБ
Видеоизображения	NVIDIA GeForce II 32МБ, разрешение экрана 1024x768
Сеть	TCP/IP
Web-браузер	IE6.0, Netscape Navigator (с ограниченной функциональностью)
DirectX	Версия 9.0 или старше

Настройка сервера WebCam

Система GV включает в себя встроенный Web-сервер. Щелкните мышью на кнопке **Network (сеть)**, после чего выберите пункт **WebCam Server (сервер WebCam)** для отображения следующего диалогового окна Server Setup (настройка сервера).

Параметры сервера WebCam

Диалоговое окно Server Setup (настройка сервера) включает следующие закладки: (1) General (общие параметры), (2) Server (сервер), (3) Video (видеоизображения), (4) SDK, (5) Audio (аудио), (6) JPG, (7) 3GPP, ((8) Mobile (мобильный телефон) и (9) Multicast (Многоадресная передача).

[General]

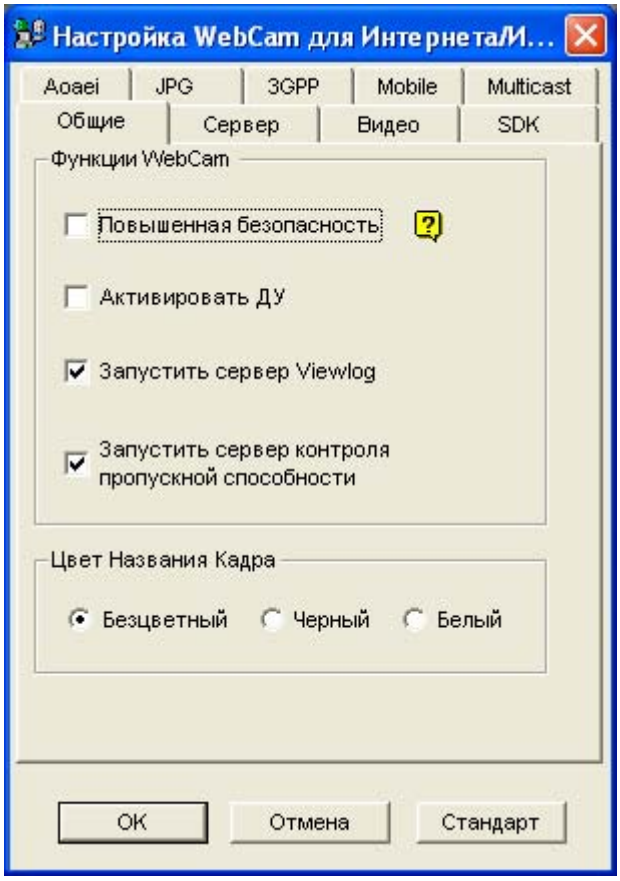


Рис. 8-1 *Server Setup- General (настройка сервера – общие параметры)*

[WebCam Options] (опции WebCam)

- **Enhance network security (расширить сетевую защиту):** При включении этой функции необходимо выполнять проверку контрольного слова каждый раз при входе на сервер WebCam.
- **Enable Remote Control (включить удаленное управление):** Установите этот флажок для использования функций **Remote Configuration (удаленная настройка)** и **Enable/Disable I/O (включить/отключить I/O)** на WebCam.
- **Run Viewlog Server (Запустить сервер Viewlog):** Установите этот флажок, чтобы включить **Remote ViewLog Service (Службы удаленного просмотра записей)**. Эту функцию необходимо включить, если необходимо осуществлять удаленное воспроизведение через сервер WebCam или приложение для мобильных телефонов.
- **Запустить сервер контроля пропускной способности:** Установите этот флажок, чтобы включить сервер контроля пропускной способности. Дополнительную информацию см. в разделе Контроль пропускной способности в главе 11.

[Frame Page Title Color] (цвет названий на странице кадра) Выбор цвета даты, времени и идентификаторов камер в кадре.

Примечание: При включении **усиленной сетевой безопасности**:

- пользователям, использующим более ранние версии, чем версия 8.0, больше не удастся получить доступ к приложениям WebCam;
- Приложения JPEG/3GPP/Mobile будут отключены.

[Server]

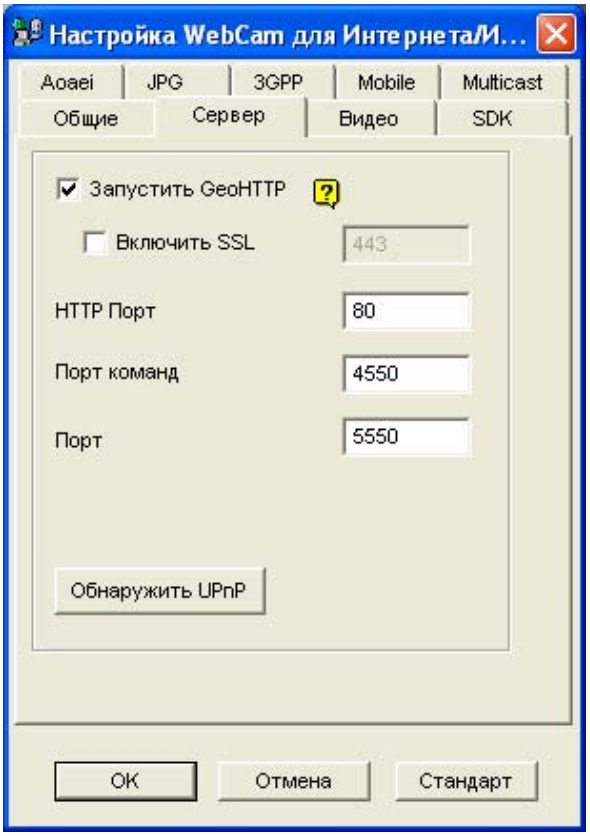


Рис. 8-2 *Server Setup- Server (настройка сервера – сервер)*

[Run GeoHTTP Server] (запустить сервер GeoHTTP) Включение разработанного Geo HTTP-сервера или использование собственного HTTP-сервера. Command Port (командный порт) – это порт, используемый для доступа к WebCam, а Data Port (порт данных) – порт, используемый для передачи данных по сети Интернет.

[Enable SSL] (включить SSL) Включение протокола безопасных соединений (Secure Sockets Layer, SSL) для обеспечения безопасности и конфиденциальности подключения к сети Интернет.

[Detect UPnP] (обнаружение UPnP) Более подробную информацию можно найти в разделе *Настройки UPnP* ниже в этой главе.

[Video]

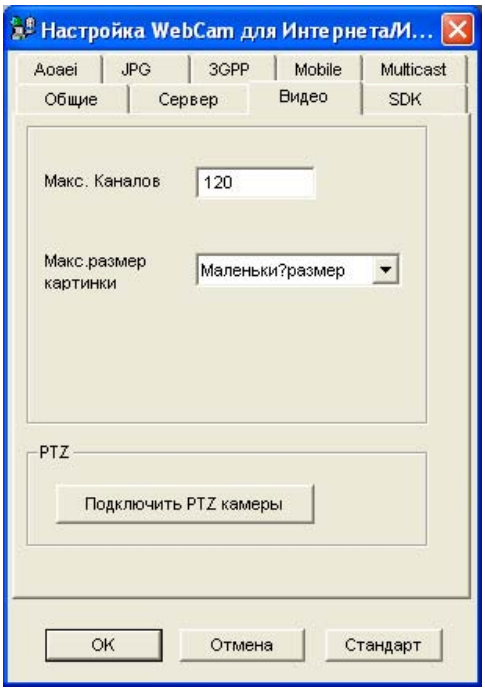


Рис. 8-3 *Server Setup- Video (настройка сервера – видеоизображения)*

- **Max. Channel(s)** (макс. число каналов)**:** Определите число каналов, разрешенных для доступа WebCam, с верхним ограничением в 200 каналов.
- **Max Image size (макс. размер изображения):** Выберите максимальное разрешение сервера WebCam. По умолчанию на WebCam используется разрешение **Normal (Обычный)** (320 x 240).
  - При использовании видеоисточника от цифрового видеорегистратора, если на удаленном объекте необходимо просматривать изображение в размере **Middle** (Среднее) (640 x 480 (Деинтерлейсинг), 720 x 480 (Деинтерлейсинг)) или **Large** (Большое) (640 x 480 или 720 x 480), то необходимо также настроить соответствующий видеоисточник на системе GV. Нажмите кнопку **Configure** (Конфигурация) (№ 14, Рис.1-2) на главном экране, наведите курсор на **A/V Setting** (Настройка A/V) и выберите **Video Source** (Видеоисточник). В поле Video Resolution (Разрешение видеоизображения) выберите 640 x 240 или более высокое значение разрешения, затем нажмите кнопку **OK**, чтобы изменения вступили в силу.
  - При использовании IP-видеоисточника необходим размер, превышающий размер цифрового видеорегистратора. Помимо обычного, среднего и крупного размера можно выбрать параметр **Actual Size** (Настоящий размер) для этого IP-видеоизображения. См. подраздел *Поток с аппаратным сжатием и поток высокого разрешения* в разделах *Просмотр MPEG4 в одном окне* и *Просмотр MPEG4 в множественных окнах* далее в этой главе.
- **Allowed PTZ camera (разрешенная PTZ-камера):** Эта опция позволяет управлять выбранными камерами PTZ с удаленного компьютера. Щелкните по этой кнопке и выберите необходимые камеры PTZ для работы на WebCam.

Примечание: Чтобы задать продолжительность времени, в течение которого гостевому пользователю разрешено оставаться подключенным к серверу WebCam, нажмите кнопку **Конфигурация** на основном экране, выделите **Основные настройки,** выберите **Password Setup (Установка пароля)**, затем выберите команду **Local Account Edit (Редактирование локальных учетных записей)**. На вкладке WebCam, установите флажок **Ограничить время соединения** и укажите продолжительность времени. Можно указать значение в диапазоне от 10 до 3600 секунд.

[SDK]

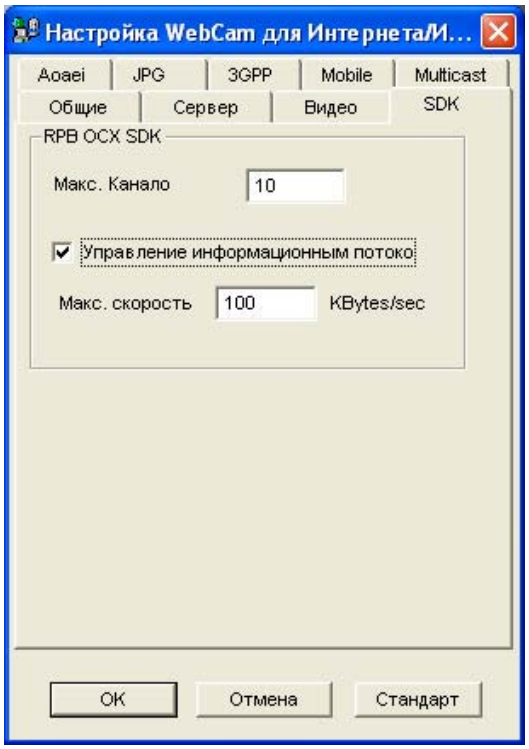


Рис. 8-4 *Server Setup- SDK (*Настройка сервера *-SDK)*

та функция используется пользователями SDK для предотвращения перегрузки в медленных сетях.

- **Max. Channel(s) (макс. число каналов):** Определите число каналов, разрешенных для загрузки на клиентский ПК.
- **Bandwidth Control (Управление пропускной способностью):** Включите и определите скорость передачи данных по сети. Эта опция обеспечивает эффективное управление пропускной способностью, используемой сервером WebCam.

[Audio]

Подключение аудиоустройств

С помощью WebCam вы можете иметь доступ к аудио в режиме реального времени на удаленном объекте и передавать аудиосигналы серверу. Эта функция полезна в экстренных случаях, когда удаленному объекту необходим разговор с персоналом, обслуживающим сервер. Перед использованием этой функции убедитесь в том, что имеется все необходимое аппаратное обеспечение:

1. Если вы приобрели систему GV с разъемами типа BNC, подключите карту аудиорасширения к системе (см. Руководство по установке). Если вы приобрели систему GV с разъемами D-типа, кабели аудиорасширения должны входить в комплект кабелей расширения D-типа. При использовании модели GV-1000 аудиокарту необходимо приобрести отдельно.
2. Убедитесь, что ваша звуковая карта уже установлена в компьютер. Подключите «мульти-медийный громкоговоритель» к аудиовыходу звуковой карты компьютера. Это требуется для получения аудиосигнала от удаленного объекта.
3. Подключите настольный микрофон ко входу карты аудиорасширения (или кабельной линии). Это требуется для отправки аудиосигнала на удаленный объект.

Настройка аудио

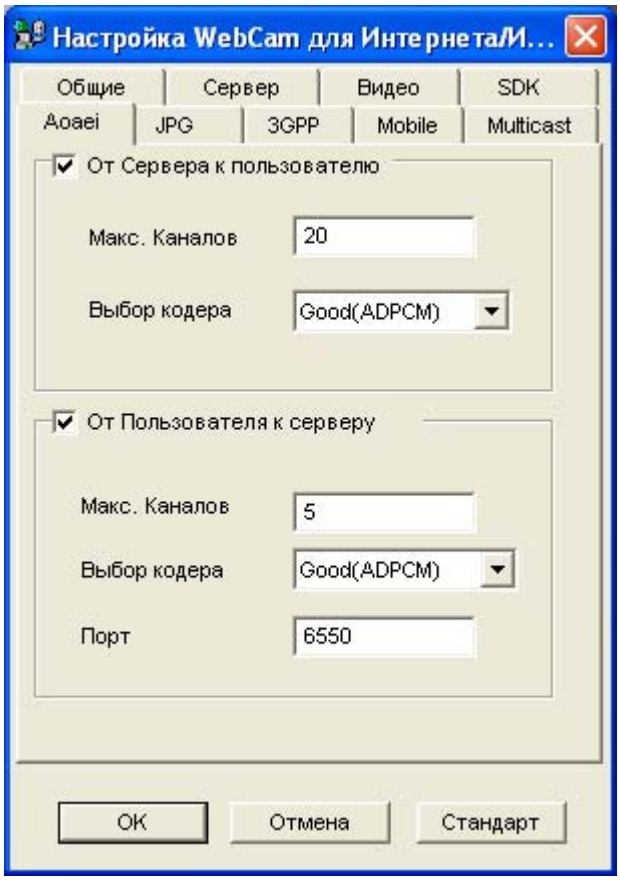


Рис. 8-5 *Server Setup- Audio (настройка сервера – аудио)*

[Server to Client] (от сервера к клиенту) Позволяет клиентскому ПК получать аудиосигнал с сервера в режиме реального времени.

- **Max. Channel(s) (макс. число каналов):** Введите число клиентских ПК, разрешенных для доступа к аудиосигналу в режиме реального времени, с верхним ограничением в 40 ПК.
- **Codec Selection (выбор кодека):** Выберите аудиокодек. АДИКМ требует пропускной способности 4КБ, тогда как G.723 требует только 0,66 КБ. Однако АДИКМ обеспечивает значительно более хорошее качество звука по сравнению с G.723. По умолчанию для параметра аудиокодек установлено значение **Good (Хороший) (ADPCM)**. Обратите внимание, что в операционной системе Windows Vista отсутствует поддержка G.723.

[Client to Server] (от клиента к серверу) Позволяет с клиентского ПК передавать аудиосигналы серверу.

- **Max. Channel(s) (макс. число каналов):** Введите число клиентских ПК, разрешенных для передачи сигналов серверу, с верхним ограничением в 20 ПК.
- **Codec Selection (выбор кодека):** То же, что и в аналогичном разделе выше.
- **Port (порт):** Аудиопорт по умолчанию – 6550.

[JPG]

С помощью этих настроек можно отправлять файлы JPEG или GIF через Интернет.

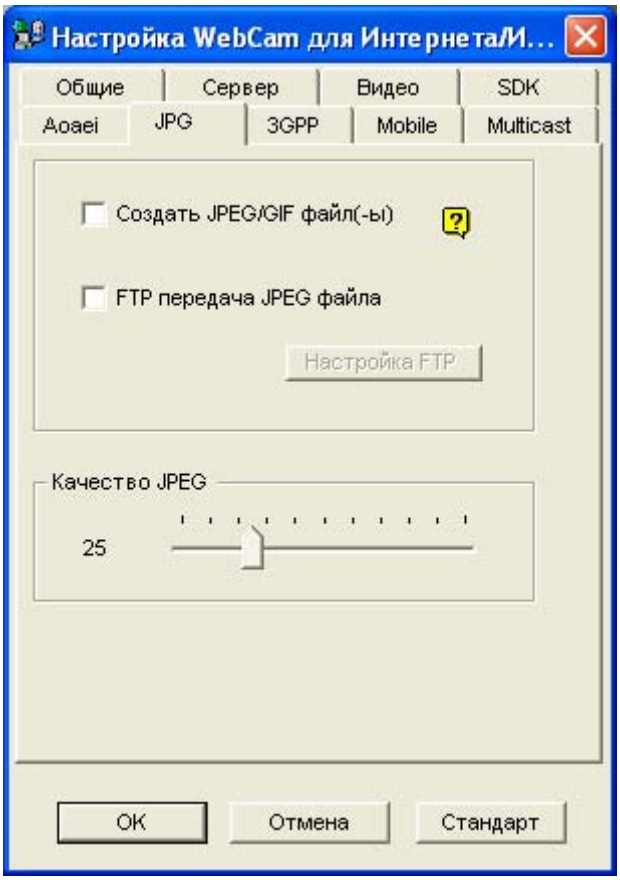


Рис. 8-6 *Server Setup- JPG*

- **Create JPEG/GIF file(s) (создать файл(ы) JPEG/GIF):** Обеспечивает подключение к JPEG Image Viewer и некоторым приложениям для мобильных телефонов, например GView, i-Mode и BBView. Если функция включена, используйте бегунок для коррекции качества изображения JPG. Чем больше значение (бегунок перемещается вправо), тем лучше качество изображения и тем больше размер файла изображения.
- **FTP Transfer JPEG file (JPEG-файл для FTP-передачи):** Позволяет просматривать записывающиеся файлы в виде древовидной схемы папок. Более подробную информацию можно найти в разделе *Настройки FTP-сервера* ниже в этой главе.

[3GPP]

Эти настройки позволяют направить видеоизображения и аудиосигналы на мобильный телефон с поддержкой 3G.

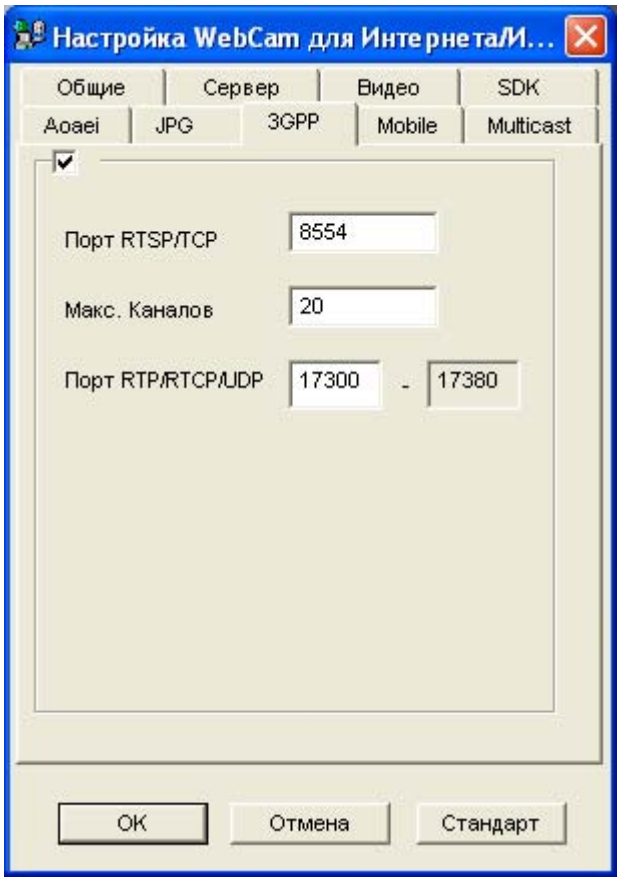


Рис. 8-7

- **Port (порт):** Порт связи по умолчанию – 8554.
- **Max. Connections (макс. число соединений):** Определите число пользователей, которые могут подключаться к данному серверу. Установите число в диапазоне от 1 и 100.
- **RTP/RTCP/UDP Port (Порт RTP/RTCP/UDP):** Для повышения уровня безопасности сервера WebCam во время подключения с помощью мобильных телефонов с поддержкой 3G количество портов ограничено 80. Диапазон портов по умолчанию – от 17300 до 17380.

Примечание: Чтобы включить услуги 3G на вашем мобильном телефоне, обратитесь к вашему сетевому оператору.

[Mobile] (Мобильный телефон)

С помощью этих настроек можно запускать приложения для мобильных телефонов.

Дополнительную информацию см. в разделе *Приложения для мобильных телефонов* далее в этой главе.

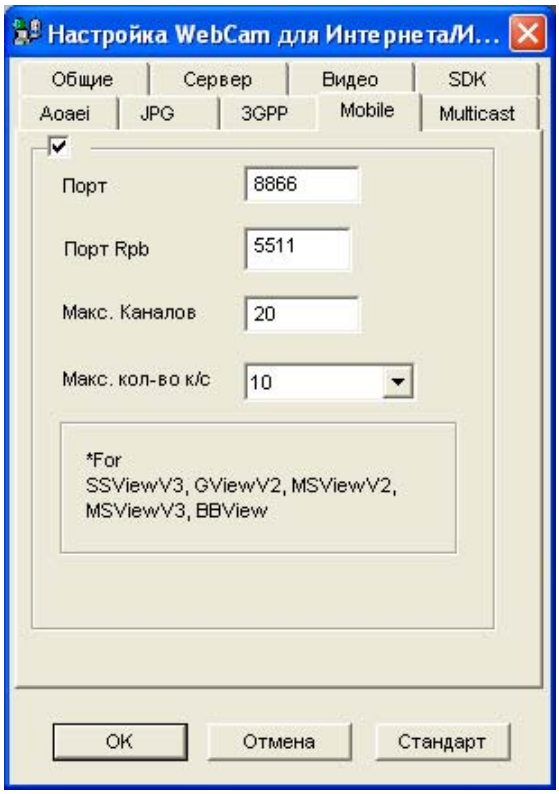


Рис. 8-8

- **Port (порт):** Порт связи по умолчанию – 8866.
- **Rpb port (Порт Rpb):** Этот порт используется для функции удаленного воспроизведения. По умолчанию установлено значение 5511. Для работы этой функции необходимо также выбрать параметр **Run ViewLog Server** (Запустить сервер ViewLog) (Рис. 8-1).
- **Max. Connection (Макс. Каналов):** Укажите количество пользователей, которое может подключаться к этому серверу. Введите число от 1 до 30.

[Multicast (Многоадресная передача)]

С помощью этих настроек можно выполнять функции многоадресной передачи и трансляции аудиоданных. Дополнительную информацию см. в разделе *Многоадресная передача и трансляция аудиоданных* далее в этой главе.

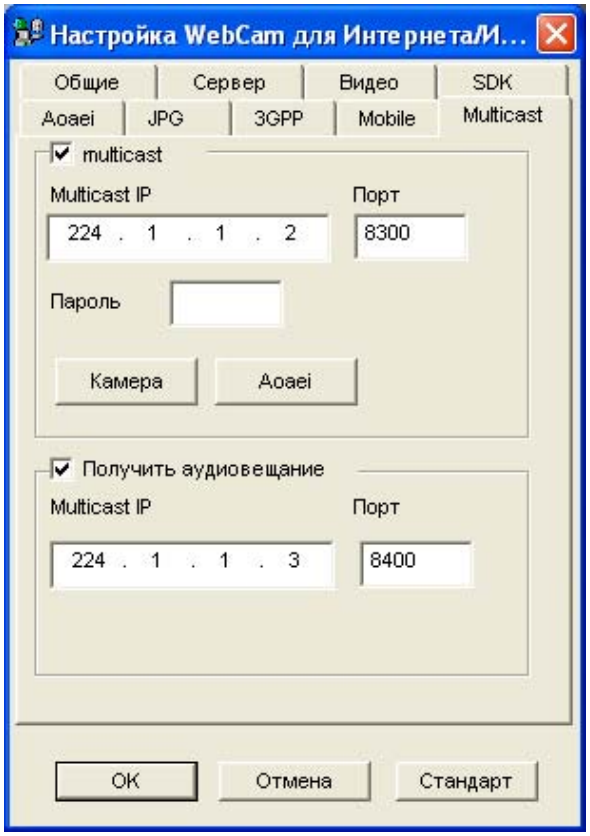


Рис. 8-9

- **Multicast (Многоадресная передача):** По умолчанию для отправки потока видео- и аудиоданных используется IP-адрес 224.1.1.2 и номер порта 8300. Дополнительно можно указать значение параметра **Password (Пароль)** для хостов, чтобы включить многоадресную передачу. Нажмите кнопки **Camera (Камера)** и **Audio (Аудио)**, чтобы выбрать камеру и аудиоданные, доступные с помощью многоадресной передачи.
- **Receive Broadcast Audio (Получать трансляцию аудиоданных):** По умолчанию для получения трансляции аудиоданных используется IP-адрес 224.1.1.3 и номер порта 8400.

Параметры UPnP

Сервер WebCam поддерживает технологию UPnP (Universal Plug and Play), позволяющую автоматически настраивать порты вашего маршрутизатора.

Чтобы можно было включить UPnP, необходимо, чтобы были выполнены следующие условия:

- Установлена ОС Windows XP Service Pack 2.
- Windows XP должен быть сконфигурирован таким образом, чтобы было разрешено использование UPnP (см. ниже).
- Необходимо включить UPnP на маршрутизаторе (в соответствии с прилагаемой к маршрутизатору документацией)

Включение UPnP в Windows XP

1. Перейдите в меню Windows Start, щелкните **Start**, выберите пункт **Settings (настройка)** и затем выберите пункт **Network Connections (сетевые подключения)**. Открывается показанное на рисунке окно.

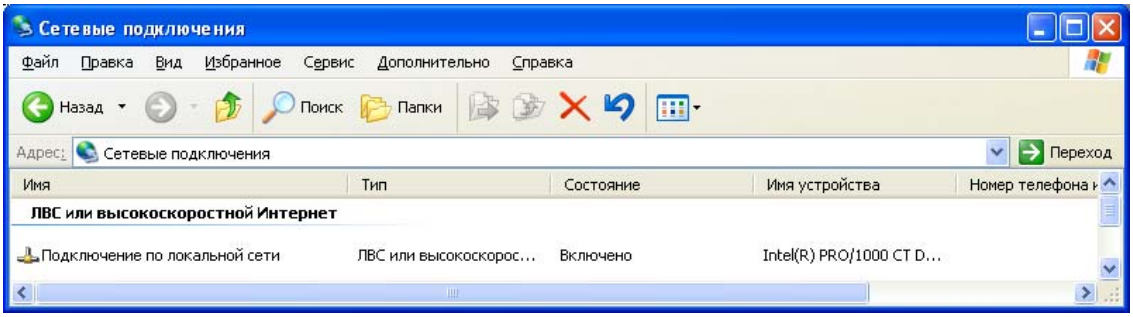


Рис. 8-10

2. Щелкните правой кнопкой мыши по **Local Area Connection (подключения по локальной сети)**, выберите пункт **Properties (свойства)** и перейдите на закладку **Advanced (дополнительно)**. Открывается диалоговое окно.

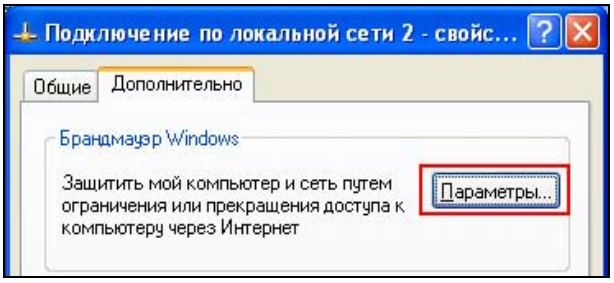


Рис. 8-11

3. Щелкните закладку **Settings (настройки)**, затем щелкните закладку **Exceptions (исключения)**. Открывается диалоговое окно.

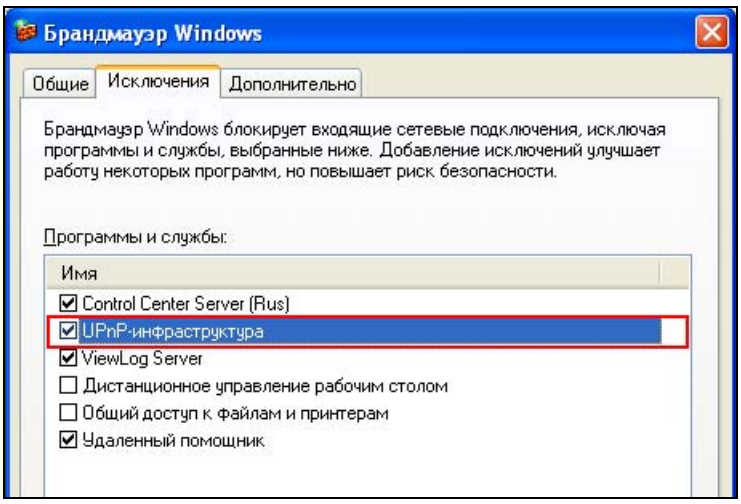


Рис. 8-12

4. Установите флажок **UPnP Framework (UpnP-инфраструктура)** и нажмите кнопку **OK.**

Включение UpnP в WebCam

1. На основном экране щелкните закладку **Network (сеть)** (№. 11, Рис. 1-2), выберите **WebCam Server** (**сервер WebCam)** и щелкните закладку **Server (сервер)**. Появляется диалоговое окно Server Setup (настройка сервера) (Рис. 8-2).
2. Щелкните **Detect UPnP (обнаружить UPnP)**. Открывается диалоговое окно.

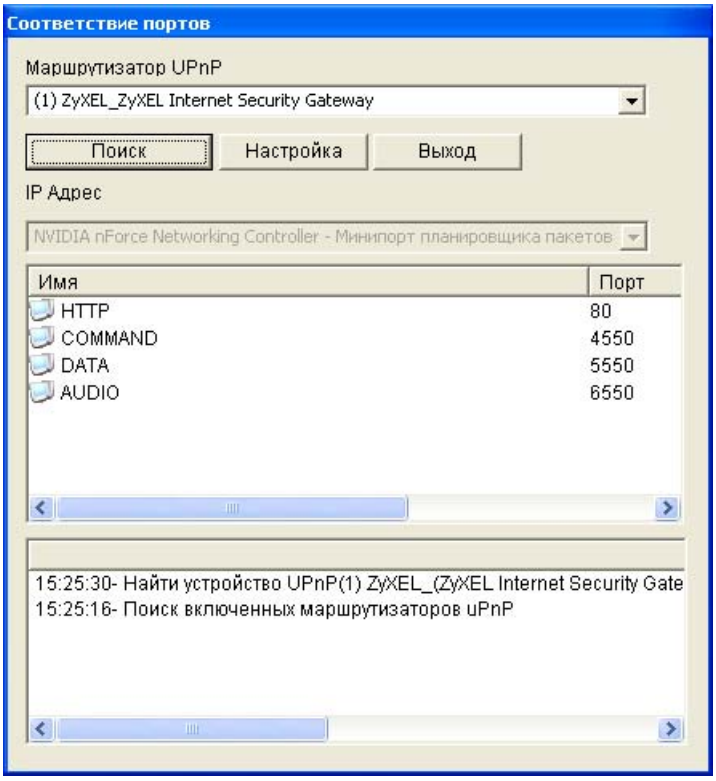


Рис. 8-13

3. Щелкните **Searching (поиск)**, чтобы найти маршрутизаторы с включенной функцией UPnP.
4. Если сервер установлен с несколькими маршрутизаторами, выберите необходимый маршрутизатор из выпадающего списка UPnP Router (маршрутизатор UPnP).
5. Если сервер установлен с несколькими сетевыми адаптерами, выберите необходимый адаптер из выпадающего списка IP Address (IP-адрес).
6. Щелкните **Configure (настроить**) для автоматической настройки коммуникационных портов маршрутизатора.

Подсказка: Если не используются порты по умолчанию, измените соответствующие порты в диалоговом окне Server Setup (Рис. 8-2) и затем щелкните **OK**. Вновь откройте диалоговое окно и выполните описанные выше действия для настройки маршрутизатора.

Примечание : Технология UPnP также поддерживается другими удаленными приложениями: Control Center, Center V2, Remote Playback, Authentication Server, VSM и TwinDVR.

Настройки сервера FTP

Функция FTP позволяет получать доступ к файлам записей в папках на клиентском компьютере с установленным сервером FTP. В окне, изображенном на рисунке 8-6, выберите опцию **FTP transfer JPEG file (FTP-передача файлов JPEG)** и щелкните мышью по кнопке **FTP Setup (настройка FTP)**, чтобы вызывать приведенное ниже диалоговое окно.

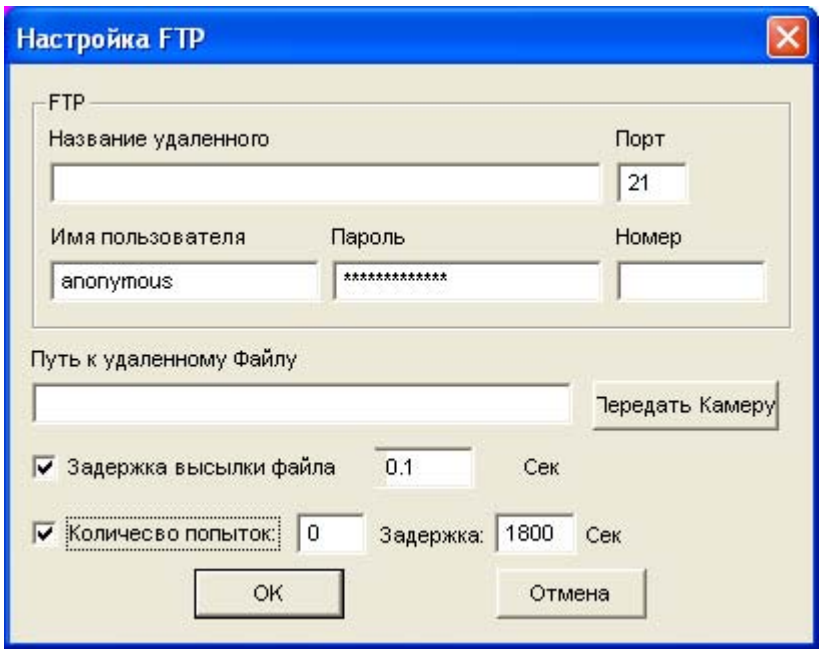


Рис. 8-14 *FTP Setup (настройка FTP)*

1. В поле Server Host Name (имя хоста сервера) введите IP-адрес или доменное имя сервера FTP. Сохраняет настройку порта по умолчанию – 21.
2. Введите действительное имя пользователя и пароль для доступа к серверу FTP.
3. Укажите путь для сохранения записывающихся файлов на сервере FTP.
4. Щелкните **Transfer Camera (камера для передачи)** и назначьте камеру, файлы которой будут передаваться на сервер FTP.
5. В поле Send File Delay (Задержка передачи файлов) укажите периодичность обновления файлов JPEG из системы GV на сервере FTP. Диапазон значений – от 0,1 до 10 секунд.
6. В поле Connection Retries (попытки связи) определите число попыток, после которых соединение FTP считается неуспешным (максимум 999). В поле Retry Delay (интервал между попытками) определите интервал между попытками (максимум 9999 сек.).
7. Щелкните **OK,** чтобы изменения вступили в силу.

Network Port Information (Информация о сетевом порте)

С помощью параметра «Информация о сетевом порте» пользователи могут просматривать и управлять всеми сетевыми портами удаленных приложений GV.

На главном экране нажмите кнопку **Network (Сеть)** (№. 11, Рис. 1-2) и выберите параметр **Network Port Information (Информация о сетевом порте)**. Откроется диалоговое окно.

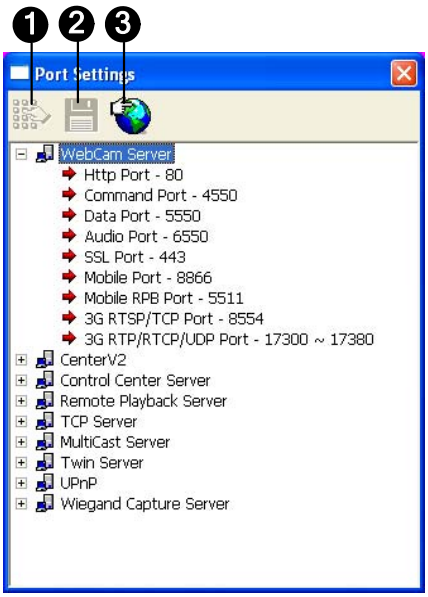


Рис. 8-15

Элементы управления в окне Port Settings (Настройки порта).

No.	Название	Описание
1	Изменить	Изменение настроек порта.
2	Сохранить	Сохранение настроек порта.
3	Отображение портов	Использование технологии UPnP (Universal Plug and Play), позволяющей автоматически настраивать порты маршрутизатора.

Примечание : Если на сервере установлен брандмауэр, установите следующие настройки портов на брандмауэре **4550**, **5550**, **6550** и **80**.

Просмотр видеосигнала в режиме реального времени с помощью веб-браузера

После включения сервера WebCam в системе GV можно использовать обозреватель Microsoft Internet Explorer для удаленного просмотра и управления изображениями системы видеонаблюдения.

1. Откройте окно обозревателя Internet Explorer.
2. Введите IP-адрес или доменное имя системы GV, после чего открывается изображенное ниже окно. Откроется следующее диалоговое окно.

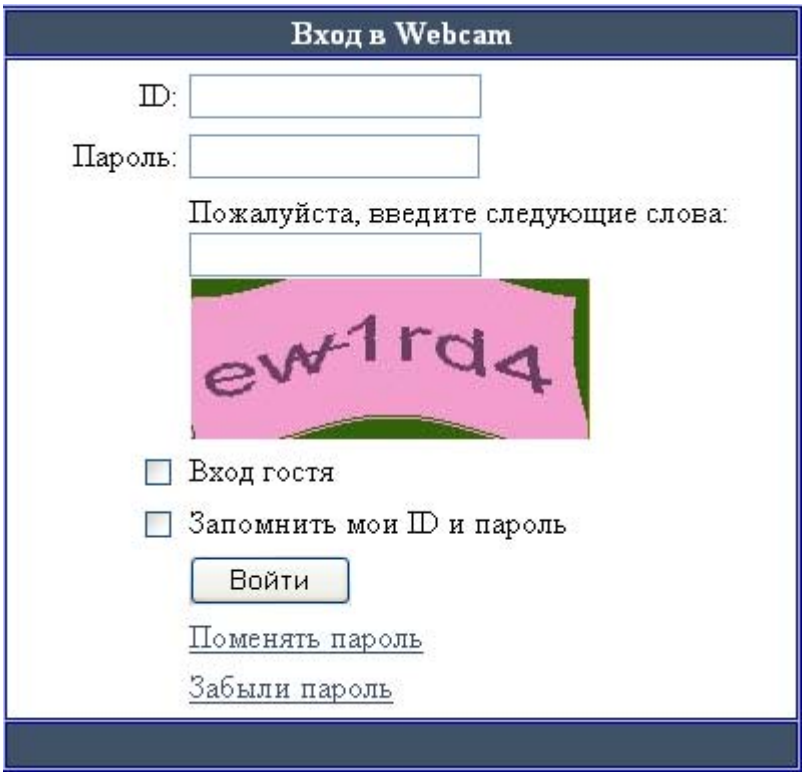


Рис. 8-16

3. Введите ID и пароль пользователя, созданные в системе GV.
4. При включении **Усиленной сетевой безопасности** в настройках сервера WebCam (см. Рис. 8-1) будет предложено ввести контрольное слово. В этом примере введите «ew1rd4».

5. Нажмите кнопку **Войти**. После создания соединения откроется страница просмотра сигнала с одной камеры.



Рис. 8-17

6. Выберите одно из следующих приложений WebCam на левой панели:

Название	Описание
Режим реального времени	Содержит три типа средств просмотра для преобразователя MPEG4: **1 Window (1 окно)**, **2 Windows (2 окна)** и **Multi View (Множественные окна)**; также содержит функцию **Multicast (Многоадресная передача)**. См. разделы *Просмотр MPEG4 в одном окне, Просмотр MPEG4 в двух окнах, Просмотр MPEG4 в множественных окнах* и *Многоадресная передача и трансляция аудиоданных* далее в этой главе.
Удаленное воспроизведение	IСодержит три параметра удаленного воспроизведения: **Event List Query (Запрос списка событий)**, **Remote Play Back (Удаленное воспроизведение)** и **View Log (Просмотр журнала)**. См. разделы *Запрос списка событий, Удаленное воспроизведение* и *Удаленный ViewLog* далее в этой главе.
E-Map	Удаленный доступ к электронным картам, удаленно настроенным в системе GV. См. раздел *Приложение E-Map* в главе 9.
Загрузка	Доступ к центру загрузки. Эта функция позволяет загрузить на локальный ПК дополнительные программы просмотра. См. раздел *Приложение E-Map* в главе 9.
Главная	Возврат на страницу входа в систему.

Single View MPEG 4 Encoder Viewer



Рис. 8-18 *Single View MPEG4 Encoder Viewer*
(*Средство просмотра для кодера MPEG4 в режиме Single View-одного окна)*

Средства управления в режиме Single View:

No.	Name	Description
1	Таймер обратного отсчета	Вызов следующих опций: Alarm Notify (уведомление о тревоге), Data Rate Configure (настройка скорости передачи данных), Remote Config (удаленная настройка), Change Server (изменить сервер), Show Camera Name (показать имя камеры) и Image Enhance (Повышение качества изображения).
2	Меню	Открывает меню панели управления. См. раздел *Панель управления* далее в этой главе.
3	Открыть/Закрыть	Открывает или закрывает панель управления.
4	Панель управления	См. раздел *Панель управления* далее в этой главе.
5	Показать системное меню	Содержит следующие пункты: Alarm Notify (Сообщение о тревоге), Video and Audio Configuration (Конфигурация видео и аудио), Remote Config (Удаленные настройки), Change Server (Изменить сервер), Show Camera Name (Показать имя камеры) и Image Enhance (Повышение качества изображения). См. разделы *Уведомление о тревоге, Конфигурация видео и аудио, Удаленная настройка, Добавление сервера* и *Улучшение изображения* далее в этой главе.
6	Change Camera (изменить камеру)	Выбор камеры для отображения.
7	Управление PTZ	Отображение двух вариантов управления PTZ. См. разделы *Управление PTZ* и *Визуальная панель управления PTZ* далее в этой главе.
8	I/O Control (Управление I/O I)	Отображение двух вариантов панелей управления I/O: I/O Control (Управление I/O). См. раздел *Управление I/O* далее в этой главе.

9	Full Screen (Полный экран)	Переключение в режим полноэкранного просмотра. Применяется максимальное видеоразрешение, настроенное на системе GV. См. разделы *[Видео]*, *Настройки сервера WebCam* ранее в этой главе.
10	File Save (сохранить файл)	Сохранение видео в режиме реального времени на локальном компьютере. См. раздел *Видеозапись* далее в этой главе.
11	Change Quality(изменить качество)	Настройка качества видеоизображения с помощью выбора двух вариантов: **Geo H264 и Geo MPEG4**. Информацию об аппаратном сжатии и высоком качестве см. в разделе *Поток с аппаратным сжатием и поток высокого разрешения* далее в этой главе.
12	Snapshot (моментальный снимок)	Моментальный снимок воспроизводимого видеоизображения. См. раздел *Моментальный снимок видеоизображения в режиме реального времени* далее в этой главе.
13	Speaker (Громкоговоритель)	Включение передачи звука на удаленную систему GV. См. раздел *Конфигурация видео и аудио* далее в этой главе.
14	Microphone (микрофон)	Включение передачи звука на удаленную систему GV. См. раздел *Конфигурация видео и аудио* далее в этой главе.
15	Stop (остановить)	Отключение от удаленной системы GV.
16	Play (воспроизвести)	Подключение к удаленной системе GV.
17	Live Video (Видеоизображение в режиме реального времени)	Щелкните правой кнопкой мыши на видеоизображении в режиме реального времени, чтобы быстро получить доступ к некоторым полезным функциям. Параметр Resolution (Разрешение) позволяет отобразить индикатор разрешения в правом нижнем углу видеоизображения.

Панель управления

Панель управления предназначена для управления подключенным каналом. Чтобы открыть панель управления, нажмите кнопку **Expand/Close (Развернуть/Закрыть)** (№ 3, Рис. 8-18) в верхней части экрана программы просмотра в однооконном режиме. Чтобы выбрать страницу панели управления, нажмите кнопку **Меню** (№ 2, Рис. 8-18). Для перехода между страницами можно также использовать кнопки со стрелками на панели.

На панели управления расположены следующие функции:

Название	Описание
Information (Информация)	Отображает информацию о текущей версии, локальном времени, времени хоста и количестве каналов, которые осуществляют доступ к WebCam в настоящее время.
Video (Видео)	Отображает информацию о текущем видеокодеке, разрешении и скорости передачи данных.
Audio (Аудио)	Отображает информацию о скорости передачи аудиоданных при включении микрофона и громкоговорителя.
Preset Go (Предварительно установленное перемещение)	Позволяет удаленно перемещать камеру PTZ в предварительно установленные положения.
I/O Control (Управление I/O	Открывает графическое отображение устройств входа и выхода от системы GV.
Alarm Notify (Сообщение о тревоге)	Отображает изображения, записанные при срабатывании датчиков или при обнаружении движения. См. раздел *Уведомление о тревоге* далее в этой главе.
Camera Adjustment (Настройка камеры)	Позволяет удаленно регулировать качество изображения, устанавливая ползунки в требуемые значения.
Download (Загрузить)	Позволяет устанавливать программы с жесткого диска.
POS/Wiegand	Позволяет просматривать сведения о торговых операциях POS или держателе карты вместе с видеоизображением в режиме реального времени. Если в системе GV включено отслеживание, то, дважды щелкнув любые элементы торговой операции или сведения о держателе карты, можно задействовать моментальное воспроизведение.

Добавление сервера

Эта опция позволяет добавлять, редактировать и удалять сервер GV из выпадающего списка хостов. Выпадающий список используется для переключения соединения к другому серверу GV, присутствующему в списке. Нажмите кнопку **«Показать системное меню»** (№ 5, Рис. 8-18) и выберите пункт **Change Server (Изменить сервер)**, чтобы открыть следующее диалоговое окно.

Выпадающий список хостов

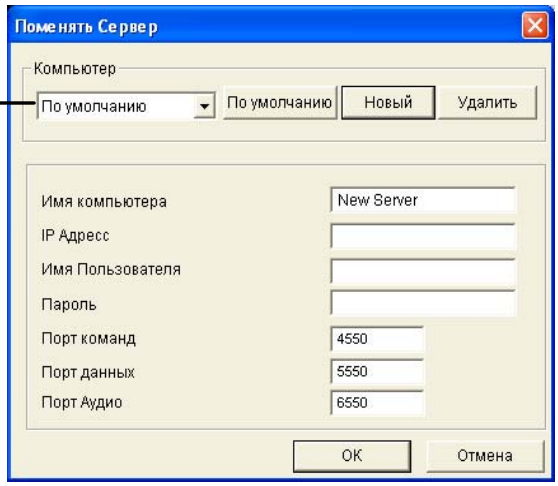


Рис. 8-19 *Change Server* (изменить сервер)

Чтобы добавить хост-сервер в выпадающий список, щелкните **New (новый)**. В поле Host Name (Имя хоста) введите имя для определения сервера GV. Введите IP-адрес или доменное имя сервера GV. Введите действительные имя пользователя и пароль для входа на сервер GV. Оставьте принятые по умолчанию номера всех портов соответственно **4550**, **5550** и **6550**, если только не требуется назначить другие значения. Щелкните **OK**. Созданный сервер GV появляется в выпадающем списке.

Видеозапись

Нажмите кнопку File Save (Сохранить файл) (№ 10, Рис. 8-18), чтобы сохранить видеоизображение на локальном ПК. Файлы, сохраненные в формате AVI, можно воспроизводить с помощью программ просмотра сторонних производителей. С помощью бегунка отрегулируйте длительность каждого сохраняемого видеофрагмента.

Уведомление о тревоге

В Single View MPEG4 Encoder Viewer могут быть настроены всплывающие окна при обнаружении движения или срабатывания устройств I/O. На контрольной панели одноканального просмотра можно также отобразить до четырех записанных изображений. Чтобы включить эту функцию, выполните следующие действия:

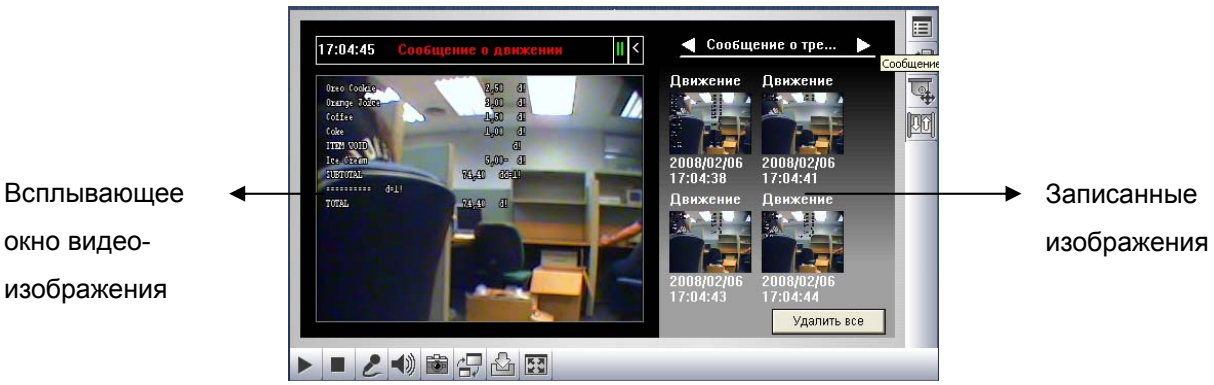


Рис. 8-20

1. Нажмите кнопку **Показать системное меню** (№ 5, Рис. 8-18) и выберите пункт «Сообщение о тревоге». Откроется следующее диалоговое окно.

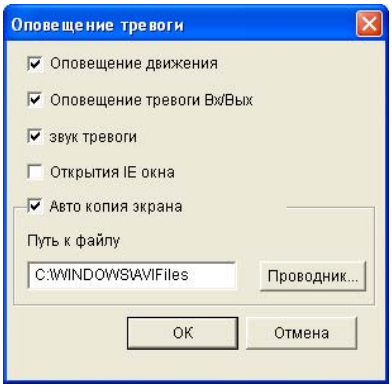


Рис. 8-21 *Alarm Notification (уведомление о тревоге)*

- **Motion Notify (уведомление о движении):** После обнаружения движения на контрольной панели одноканального просмотра отобразятся записанные изображения.
- **I/O Alarm Notify (уведомление о тревоге I/O):** После срабатывания устройства входа на контрольной панели одноканального просмотра отобразятся записанные изображения.
- **Alert Sound (звуковая сигнализация)**: Включение звуковой сигнализации в компьютере при движении или срабатывании устройства входа.
- **IE Window Pops Up (открытие окна обозревателя IE):** открытие свернутого окна одноканального просмотра при движении или срабатывании устройства входа.
- **Auto Snapshot (автоматический моментальный снимок):** Программа будет создавать мгновенные снимки каждые 5 секунд при движении или срабатывании устройства входа.
- **File Path (путь для файла):** Назначьте путь для сохранения моментальных снимков.

2. Щелкните **OK,** чтобы изменения вступили в силу.
3. Сверните окно браузера IE для проверки функции обновления изображения.

Конфигурация видео и аудио

Чтобы изменить конфигурацию видео и аудио подключенной камеры, нажмите кнопку **Показать системное меню** (№ 5, Рис. 8-18) и выберите пункт **Конфигурация видео и аудио**.

[Камера]

На этой вкладке можно одновременно изменить видеокодек, качество и частоту кадров. Параметры разрешения сопоставляются с максимальным размером изображения, установленным на подключенной системе GV. Более подробную информацию можно найти в подразделе *«Видео»* раздела *«Настройки сервера WebCam»* выше в этой главе. Обратите внимание, что функции «Убрать эффект задымленности» и «Стабилизация изображения» доступны только после их задействования в подключенной системе GV.

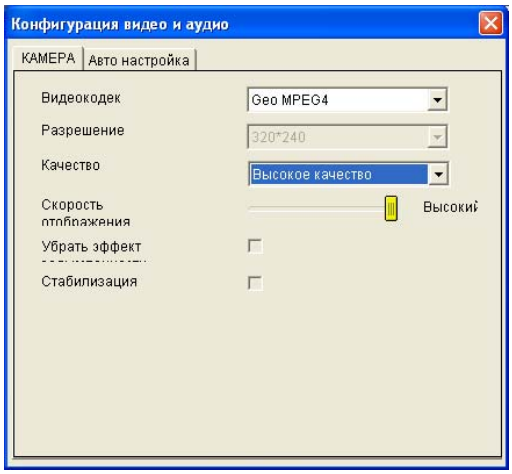


Рис. 8-22

[Конфигурация аудио]

На этой вкладке можно включить микрофон и громкоговоритель для двусторонней аудиосвязи. Включите параметр **Speaker (Громкоговоритель)**, чтобы получить доступ к аудиоданным в режиме реального времени с сервера, и включите параметр **Microphone (Микрофон)**, чтобы передавать аудиоданные на сервер. Убедитесь, что громкоговоритель и микрофон надлежащим образом установлены на клиентском компьютере и на сервере WebCam также включены настройки аудио (Рис. 8-5).

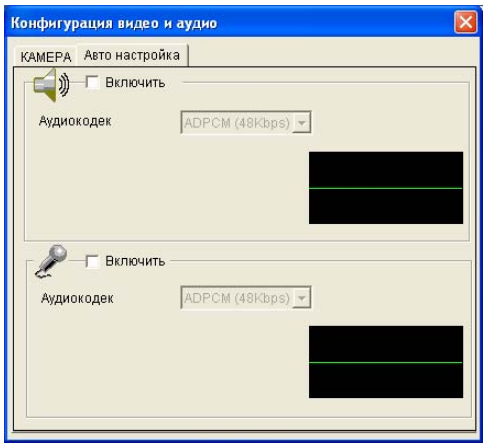


Рис. 8-23

Поток с аппаратным сжатием или поток высокого разрешения

Если видеоисточник поддерживает аппаратное сжатие или высокое разрешение, можно выбрать более высокое качество на сервере WebCam. Поток видеоизображения с аппаратным сжатием или поток высокого разрешения можно организовать в следующих условиях:

- Карта GV-2004 или GV-2008 установлена в системе GV.
- Видеоисточниками системы GV являются IP-видеоустройства.

Для получения потока с аппаратным сжатием или потока высокого разрешения на WebCam выполните указанные ниже действия:

1. Выберите параметр **Enable Hardware-Compressed Data FIFO** (**Активировать данные аппаратного сжатия FIFO)** на системе GV.
   - При использовании карт GV-2004 и GV-2008 нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 14, Рис. 1-2), выберите **General Setting (Основные настройки)**, **Camera/Audio Install** (Установка камер/аудио), **Hybrid Camera Install (Установка гибридной камеры)**, укажите настраиваемые камеры, нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** и включите параметр **Enable Hardware-Compressed Data FIFO (Активировать данные аппаратного сжатия FIFO)**.
   - При использовании IP-видеоисточников нажмите кнопку и(Конфигурация) (№ 14, Рис. 1-2), выберите **General Setting (Основные настройки)**, **Camera/Audio Install (Установка камер/аудио)**, **IP Camera Install (Установка IP-камеры)**, нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**, щелкните одно указанное IP-устройство, выберите **Preview & Audio Setting (Предварительный просмотр и настройка аудио)** и включите параметр **Enable Hardware-Compressed Data FIFO (Активировать данные аппаратного сжатия FIFO)**. См. раздел *Расширенные настройки* в главе 2.
2. Выберите параметр **Actual Size (Настоящий размер)** на системе GV.
   Нажмите кнопку **Network (Сеть)** (№ 11, Рис. 1-2), выберите **WebCam Server (Сервер WebCam)**, перейдите на вкладку **Video** (Видео) и выберите значение **Actual Size (Настоящий размер)** для параметра Max Image Size (Макс. размер изображения). См. разделы [Видео], *Настройки сервера WebCam* ранее в этой главе.
3. В режиме Single View (Одна камера) нажмите кнопку **Change Quality (Изменить качество)** (№ 11, Рис. 8-18) и выберите **IP Camera JPEG** (IP-камера JPEG), **IP Camera MPEG2 (IP-камера MPEG2)** или **IP Camera MPEG4 (IP-камера MPEG4).** Теперь можно просматривать изображения с аппаратным сжатием или изображения высокого разрешения.

Примечание : Для потока видеоизображения с аппаратным сжатием или потока высокого разрешения требуется канал с большой пропускной способностью. Настоятельно рекомендуется активировать эту функцию в локальной среде.

Управление PTZ

Щелкните мышью на кнопке **Camera Select (выбор камеры)**, чтобы выбрать одну камеру PTZ, затем щелкните **PTZ Control (управление PTZ)** (№ 7 , Рис. 8-18) для вызова панели управления PTZ.



Рис. 8-24 *Панель управления PTZ*

Одной камерой PTZ может одновременно управлять только один пользователь. Если несколько пользователей пытаются одновременно управлять одной камерой PTZ, программа просмотра в однооконном режиме устанавливает приоритет первому зарегистрированному пользователю, а затем следующем пользователю в порядке очереди. Каждому пользователю предоставляется 60 секунд для управления камерой PTZ. Таймер в правом верхнем углу информирует пользователя об оставшемся времени управления или общем времени ожидания.

Администратору дается высший приоритет при управлении камерами PTZ, он не ограничивается 60-секундным лимитом. Если администратор регистрируется в WebCam, таймер показывает 999.

Кнопка **PTZ Speed (скорость PTZ)** в нижней части позволяет настраивать 5 уровней скорости камеры PTZ.

Визуальная панель управления PTZ

Кроме панели управления PTZ можно открыть Visual PTZ Control Panel (Визуальная панель управления PTZ) непосредственно на изображении.

Чтобы получить доступ к этой функции, нажмите кнопку **PTZ Control (Управление PTZ)** (№ 7, Рис. 8-18) и выберите **Visual PTZ (Визуальный контроль PTZ)**. Подробную информацию об использовании визуальной панели управления PTZ см. в разделе *«Автоматизация PTZ»* в главе 1.

Управление I/O

В новом интерфейсе предусмотрено графическое отображение в режиме реального времени камер и состояния I/O, а также событий тревоги. Кроме того, можно принудительно активировать выход, а также включить и отключить устройства I/O на удаленной системе GV.
Щелкните мышью на кнопке **I/O Control (управление I/O)** (№ 8, Рис. 8-18) для отображения панели управления I/O.

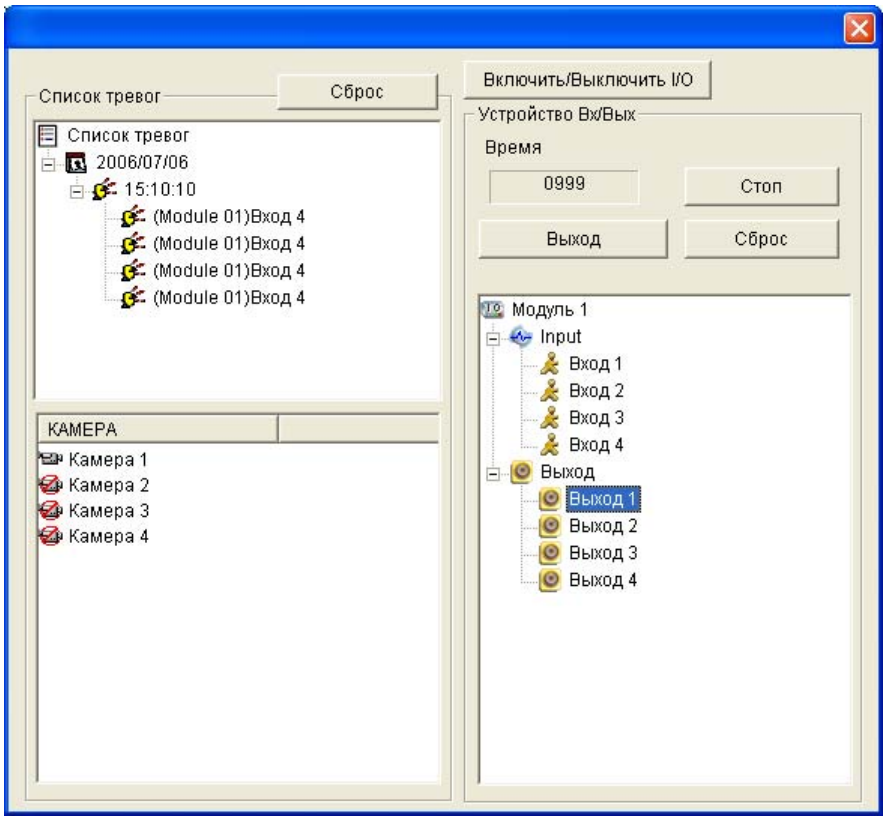


Рис. 8-25 *Панель управления I/O*

Состояние тревоги отображается тремя уровнями. На первом уровне указывается дата, на втором - время, на третьем – идентификатор тревоги. При щелчке на кнопке **Reset (сброс)** список тревожных сигналов очищается.

Чтобы инициировать выходное устройство, щелкните **Enable (включить)**, выделите выход и затем щелкните **Output (выход)**. Таймер функционирует таким же образом, как и на панели управления PTZ. Каждому пользователю предоставляется 60 секунд для управления, тогда как администратор имеет в своем распоряжении 999 секунд. При щелчке по кнопке **Stop (стоп)** управление прекращается, и права управления передаются следующему ожидающему пользователю.

Если вы хотите включить или отключить устройства I/O в удаленной системе GV, щелкните **Enable/Disable I/O (включить/отключить I/O)**. Для этого сначала система GV должна дать соответствующие привилегии. Включите опцию **Enable Remote Control (включить удаленное управление)** на Рис. 8-1.

Визуальная автоматизация

Текущее состояние электронного устройства можно изменять удаленно путем простого выбора этого изображения. Кроме того, можно управлять параметрами визуальной автоматизации.

Это функция доступна только в случае предварительной настройки визуальной автоматизации на системе GV-System.

- Чтобы получить доступ к этой функции, нажмите кнопку **I/O Control (Управление I/O)** (№ 8, Рис. 8-18) и выберите параметр **Visual Automation (Визуальная автоматизация)**.
- Для управления областями тревог, например отображение, выделение и изменение цветов областей тревог, в левом углу щелкните правой кнопкой мыши зеленый значок **I/O**.
- Выберите области тревог на изображении для удаленного запуска выходов.

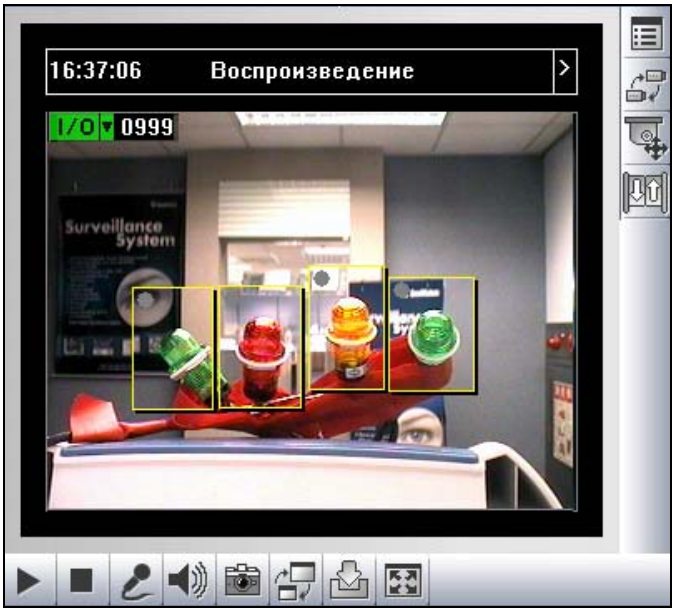


Рис. 8-26

Картинка в картинке

При использовании режима просмотра PIP (Картинка в картинке) можно обрезать видеосигнал для получения крупного плана или увеличения видеоизображения. Эта функция удобна при использовании мегапиксельного разрешения, обеспечивающего создание четких, детализированных изображений зоны наблюдения.

Чтобы воспользоваться этой функцией, нажмите кнопку **Большой экран**, щелкните правой кнопкой мыши экран и выберите пункт **PIP (Картинка в картинке)**. Дополнительную информацию см. в разделе «Картинка в картинке» главы 1.

Картинка и картинка

При использовании режима просмотра PAP (Картинка и картинка) можно создать эффект разделенного изображения с несколькими крупными планами видеоизображений. Можно определить до 7 крупных планов. Эта функция удобна при использовании мегапиксельного разрешения, обеспечивающего создание четких, детализированных изображений зоны наблюдения.

Чтобы воспользоваться этой функцией, нажмите кнопку **Большой экран**, щелкните правой кнопкой мыши экран и выберите пункт **PAP (Картинка и картинка)**. Дополнительную информацию см. в разделе *«Картинка и картинка»* главы 1.

Улучшение качества изображения

Чтобы повысить качество видеосигнала в реальном времени, нажмите кнопку **«Показать системное меню»** (№ 5, Рис. 8-18) и выберите пункт **Image Enhance (Повышение качества изображения)**.

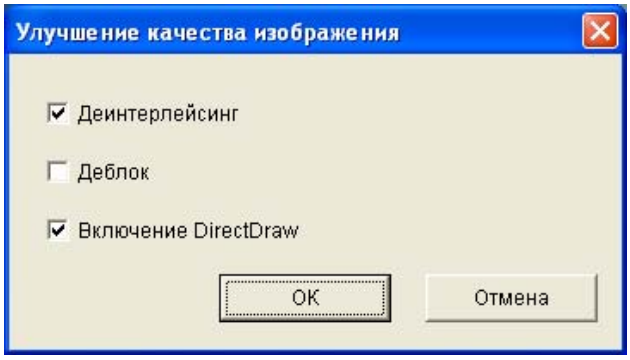


Рис. 8-27

- **De-Interlace (Деинтерлейсинг):** преобразование чересстрочного видеосигнала в сигнал с прогрессивной разверткой.
- **Деблок:** удаление прямоугольных объектов на изображении в случае низкокачественного и сильно сжатого видео.
- **Включение DirectDraw:** Настройка DirectDraw включена по умолчанию. Некоторые видеокарты могут не поддерживать DirectDraw и воспроизводить искаженные кадры.снимите этот флажок, чтобы отключить функцию DirectDraw.

Удаленная настройка

Удаленная настройка позволяет начать/остановить запись, включить/отключить контроль I/O и активировать/деактивировать расписания на удаленной системе GV. Для этого сначала система GV должна предоставить соответствующие привилегии. См. опцию **Enable Remote Control (включить удаленное управление)** на Рис. 8-1.

Нажмите кнопку **Показать системное меню** (№ 5, Рис. 8-18) и выберите пункт **Remote Config (Удаленные настройки)**, чтобы открыть следующее диалоговое окно.

[Record] (запись) Отметьте необходимые камеры для начала и остановки записи в удаленной системе GV. Нажмите кнопку **Send (Отправить)**, чтобы применить настройки.

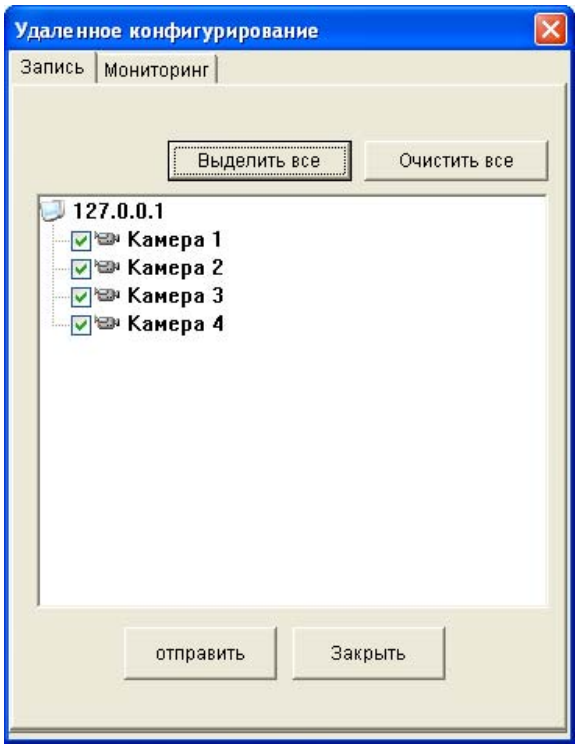


Рис. 8-28

[Monitor] (текущий контроль)

Включите текущий контроль I/O и текущий контроль по расписанию для удаленной системы GV.

Щелкните **Send (передать),** чтобы изменения вступили в силу.

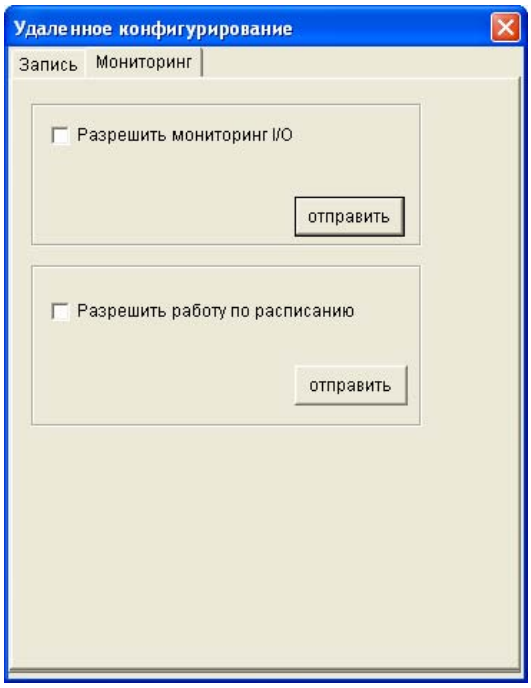


Рис. 8-29

2-Window MPEG4 Encoder Viewer

В режиме «2 окна» можно перетаскивать значки **камеры**, **PTZ** и **I/O** в требуемое окно для использования следующих функций, соответственно:

- отображение видео;
- отображение панели управления «Визуальный контроль PTZ» на изображении;
- активация функции «Визуальная автоматизация».

Чтобы перейти в режим «2 окна», щелкните значок **Режим реального времени** на левой панели страницы одноканального просмотра и выберите пункт **2 окна**.



Рис. 8-30

Multi View MPEG 4 Encoder Viewer

Multi View — многоканальная программа просмотра для кодера MPEG4 (MPEG4 Encoder Viewer), позволяющая пользователям осуществлять одновременный просмотр до 32 камер в режиме реального времени. Поскольку для нескольких каналов требуется передача большого объема данных через Интернет, эта функция применима только для пользователей с широкополосным доступом.

Запуск MultiView

Программу MultiView можно установить через Интернет или с компакт-диска с программным обеспечением системы видеонаблюдения. Ниже приведен пример установки и запуска программы MulitView через Интернет.

1. На левой панели страницы Single View (Одна камера) (Рис. 8-18) нажмите **Live View (Режим реального времени)**, выберите **MultiView** и укажите необходимое разрешение. При первом использовании появится запрос на указание папки для установки программы Multi View.
2. Чтобы войти в приложение MulitView, введите допустимое имя пользователя и пароль. Появляется показанное на рисунке ниже окно Multi View.

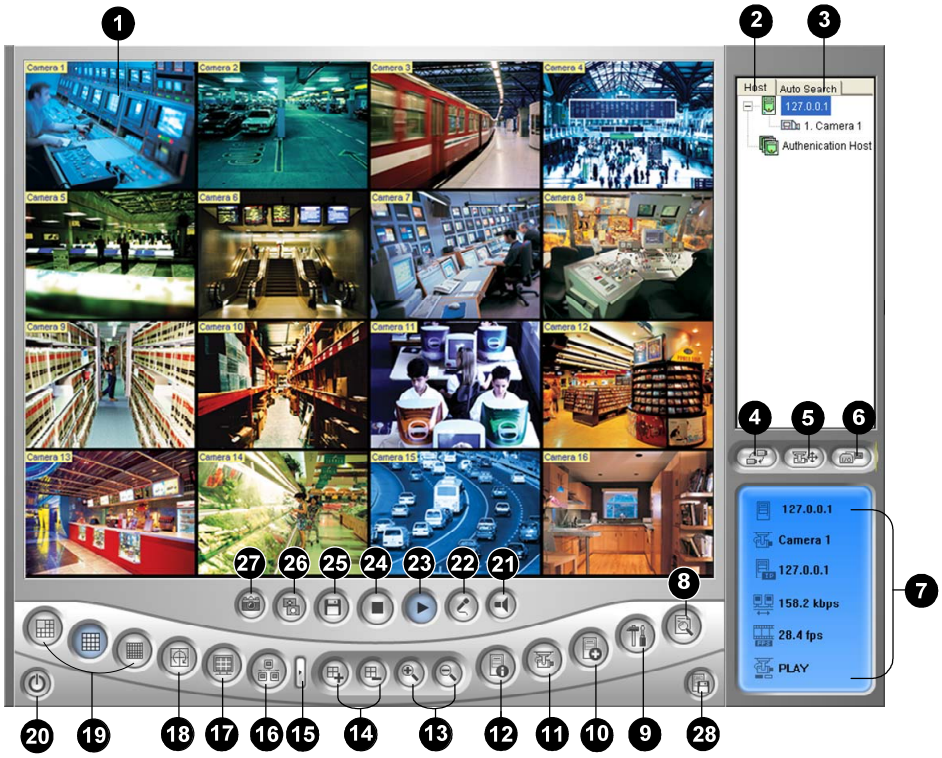


Рис. 8-31 *Окно Multi View*

Средства управления в окне MultiView:

No.	Название	Описание
1	Окно текущего контроля	Воспроизведение видео в режиме реального времени. Щелкните правой кнопкой мыши на видеоизображении в режиме реального времени, чтобы быстро получить доступ к некоторым полезным функциям. При выборе параметра **Resolution (Разрешение)** отобразится индикатор разрешения в правом нижнем углу видеоизображения.
2	Список хостов	Отображение подключенных систем GV и их камер. См. раздел *Список хостов* далее в этой главе.
3	Автопоиск	Отображение всех хостов в LAN. См. раздел *Список хостов* далее в этой главе.
4	Отображение меню камеры	Выберите камеру, которую необходимо отобразить. Если в системе GV создано панорамное изображение, то оно также включается в меню.
5	Управление PTZ	Отображение панели управления PTZ. См. разделы *Управление PTZ* и *Визуальная панель управления PTZ* далее в этой главе.
6	Управление I/O	Отображение панели управления I/O. См. раздел *Управление I/O* далее в этой главе.
7	Состояние канала	Указатель общей информации о выбранном канале. См. раздел *Информация о состоянии канала* далее в этой главе.
8	ViewLog	Воспроизведение записанных файлов удаленной системы GV-System с помощью проигрывателя видеофайлов ViewLog. См. раздел *Удаленный ViewLog* далее в этой главе.
9	Настроить	Доступ к системным настройкам MultiView. См. раздел *Настройка системы* далее в этой главе.
10	Редактировать хост	Добавление, удаление или изменение систем GV. См. раздел *Добавление хоста* далее в этой главе.
11	Состояние камеры	Отображение состояния камер подключенных систем GV. См. раздел *Отображение состояния камеры* далее в этой главе.
12	Информация о хосте	Отображение общей информации о подключенных системах GV. См. раздел *Информация о хосте* далее в этой главе.
13	Масштабирование	Масштабирование изображение выбранного канала.
14	Добавить/удалить канал	Добавление или удаление каналов для опроса видеокамер. Щелкните **Add or Remove Channel (добавить/удалить канал)**, затем щелкните канал, который требуется добавить к опросу или удалить из него.
15	Следующий	Переход к следующей странице кнопок Screen Division (Разделение экрана).
16	Многоадресная передача	Доступ к функции многоадресной передачи. См. раздел *Многоадресная передача и трансляция*

		аудиоданных далее в этой главе.
17	Полный экран	Переключение в режим полноэкранного просмотра. Применяется максимальное видеоразрешение, настроенное на системе GV. См. разделы *[Видео]*, *Настройки сервера WebCam* ранее в этой главе.
18	Опрос видеокамер	Периодическое переключение между выбранными каналами. См. раздел *Опрос видеокамер* далее в этой главе.
19	Разделение экрана	Настройка разделения экрана на 4, 6, 8, 9, 10, 13, 16 или 32 областей.
20	Выйти/свернуть	Закрытие или сворачивание окна Multi View
21	Громкоговоритель	Включение передачи звука на удаленную систему GV.
22	Микрофон	Отключение от удаленной системы GV.
23	Остановить	Включение аудиозаписи в режиме реального времени в режиме реального времени от удаленной системы GV.
24	Воспроизвести	Подключение к системе GV.
25	Сохранить	Сохранение видеозаписей в режиме реального времени. См. раздел *Видеозапись* далее в этой главе.
26	Качество	Настраивает качество видеоизображения с помощью двух параметров: **Geo H264** и **Geo MPEG4**. Информацию об аппаратном сжатии и высоком качестве см. в разделе *Поток с аппаратным сжатием и поток высокого разрешения* далее в этой главе.
27	Моментальный снимок	Моментальный снимок изображения по выбранному каналу.
28	Сохранить камеру для множественного хоста	Сохранение выбранных камер и создание множественного хоста.(Multiple host) См. раздел *Объединение нескольких хостов в один хост* далее в этой главе.

Список хостов

В окне Host List (Список хостов) отображается список доступных хостов. Значки хоста указывают доступные хосты, а значки камер указывают все камеры, относящиеся к выбранному хосту. Для получения к хосту выполните указанные ниже действия:

1. Щелкните в окне текущего контроля, которое выделяется красной рамкой.
2. Дважды щелкните по пиктограмме камеры, после чего соответствующее видеоизображение будет загружено в выбранное окно текущего контроля.

Новые пользователи видят только одну пиктограмму сервера, поскольку дополнительные серверы еще не созданы. Описание подключения к другим хостам см. в разделе *Добавление хоста* далее в этой главе.

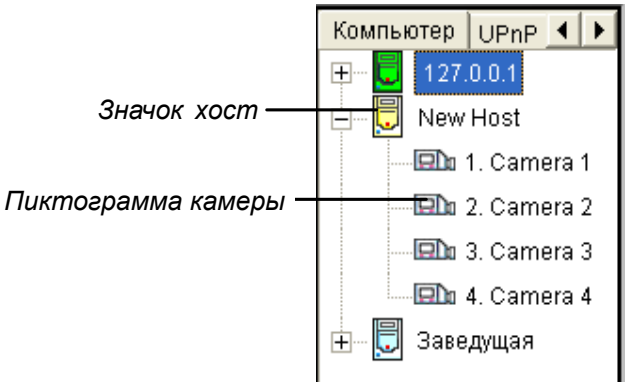


Рис. 8-32 *Окно Host Server (хост-сервер)*

Работа с хостами в одной LAN

Благодаря технологии UPnP MultiView может обнаружить все хосты в одной LAN без необходимости настройки со стороны пользователя.

1. В окне Host List (Список хостов) перейдите на вкладку **Auto Search (Автопоиск)** для обнаружения. Появится список хостов в этой локальной сети.
2. Дважды щелкните хост для подключения. Требуются действительные идентификатор и пароль.

Примечание: Для обнаружения UPnP хост должен открыть TCP-порт 5201, а со стороны MultiView должен быть открыт UDP-порт 5200.

Информация о состоянии канала

При выборе камеры в окне Host Server или окне текущего контроля общая информация о выбранной камере отображается в окне состояния канала, показанном на рисунке ниже.

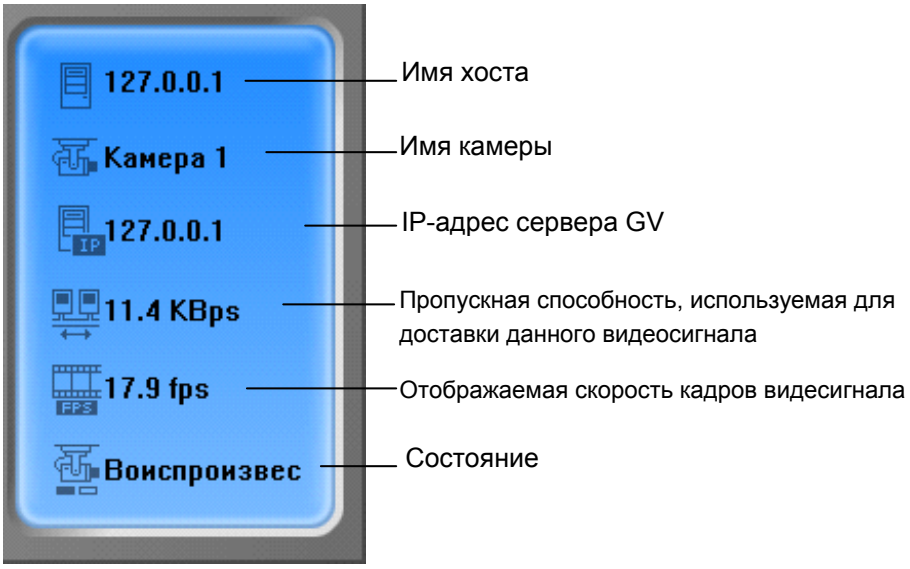


Рис. 8-33 *Окно состояния канала*

Добавление хоста

1. Нажмите кнопку **Edit Host (Редактировать хост)** (№ 9, Рис. 8-31). Отобразится следующее окно.

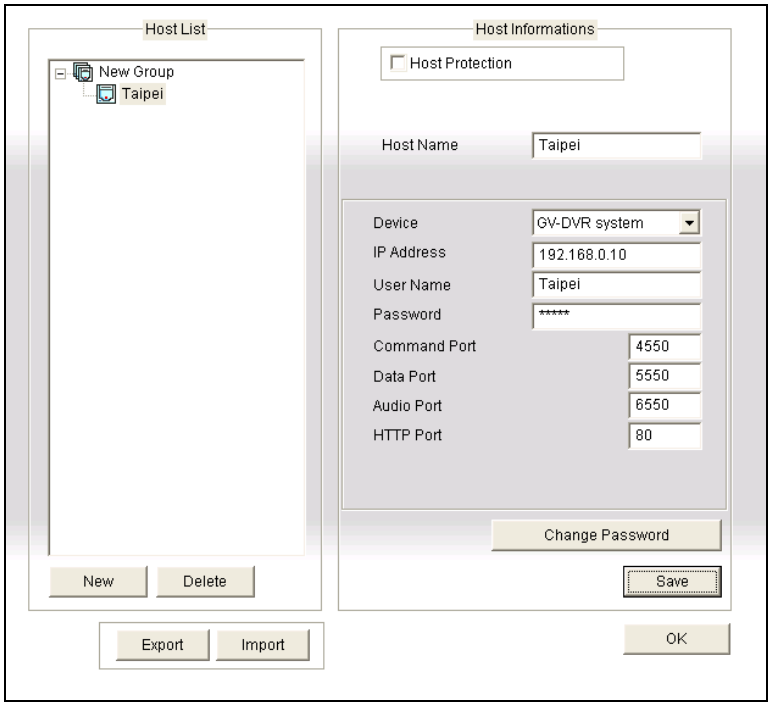


Рис. 8-34 *Окно редактирования хоста*

2. Все созданные хосты необходимо объединить в группу. Чтобы создать группу, нажмите кнопку **New (Создать)** и выберите пункт **Group (Группа)**. Чтобы создать хост, нажмите кнопку **New (Создать)** и выберите пункт **Host (Хост)**.
3. В поле Host Name (Имя хоста) введите имя для обозначения хоста.
4. Выберите тип устройства хоста.
5. Введите IP-адрес или имя домена хоста. Введите действительные имя пользователя и пароль для входа на хост. По мере необходимости измените установленные по умолчанию номера портов в соответствии с номерами портов хоста.
6. Нажмите кнопку **Save (Сохранить)**. Хост отобразится в списке Host List (Список хостов) с заданным именем.

Объединение нескольких хостов в один хост

Можно объединить несколько хостов в один хост, включая все каналы камер с разных IP-адресов. Существует два метода объединения нескольких хостов: создание множественных хостов вручную и быстрое создание множественных хостов.

Создание множественных хостов вручную

1. Щелкните **Edit Host (редактировать хост)** (№ 9 , Рис. 8-31), чтобы вызвать окно редактирования хоста. Чтобы создать группу, нажмите кнопку **Новая** и выберите пункт **Группа**.
2. Выберите пункт **Multiple Host (множественный хост)**, чтобы открыть следующее диалоговое окно.

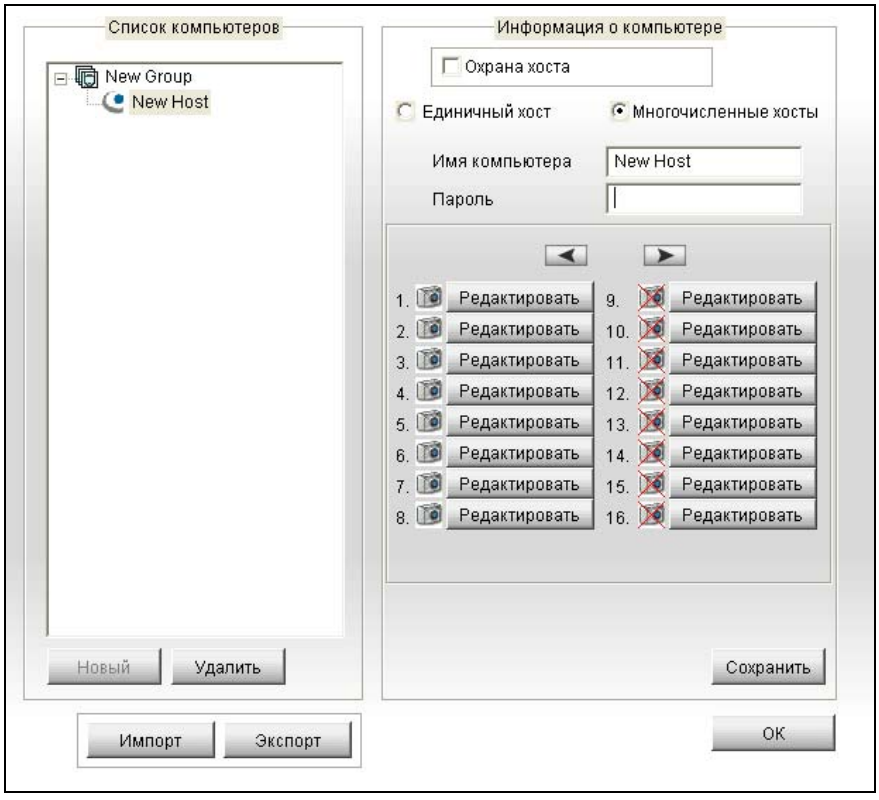


Рис. 8-35 Создание множественных хостов

3. В поле «Имя хоста» введите требуемое имя для идентификации множественного хоста.
4. Для настройки каждого канала камеры множественного хоста поочередно переходите на вкладки **Edit (Редактирование)**. В качестве альтернативного способа можно перетащить с помощью мыши созданный канал камеры из окна хост-сервера (Рис. 8-32) на каждую закладку **Edit (редактирование)**. Обратите внимание, что все созданные каналы камер необходимо добавить на каждой вкладке редактирования в порядке от 1 до 32.
5. При переходе на вкладку **Edit (Редактировать)** отобразится следующее окно.

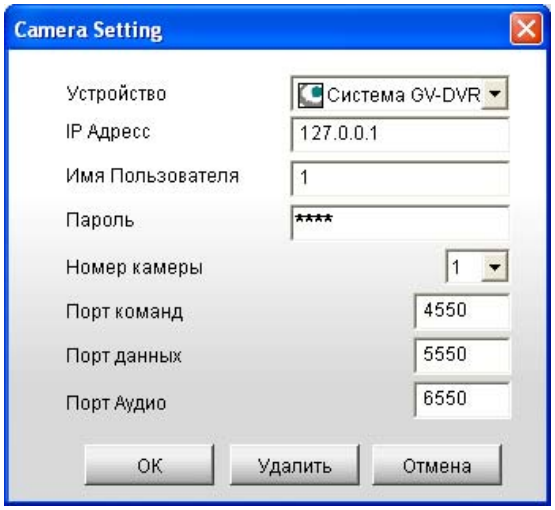


Рис. 8-36 *Camera Setting*

6. Выберите тип устройства хоста.
7. Введите IP-адрес, имя пользователя и пароль для входа на хост.
8. В выпадающем списке Camera No. (номер камеры) выберите требуемый канал камеры удаленного хоста.
9. Используйте настройки порта по умолчанию; или измените их по мере необходимости.
10. Щелкните **OK**.

Быстрое создание множественного хоста

1. Щелкните в требуемом окне текущего контроля, которое выделяется красной рамкой.
2. Перетащите камеру из списка Host List (Список хостов) в окно наблюдения. Будет отображено изображение с выбранной камеры.
3. Повторите шаги 1 и 2 с целью настройки других окон текущего контроля для различных камер.
4. Щелкните мышью на кнопке **Save Camera to Multiple Host (сохранить камеру для множественного хоста)** (№ 25, Рис. 8-31) для создания множественного хоста. .

Видеозапись

Можно сохранять видеоизображения в режиме реального времени на клиентском компьютере. Файлы в формате AVI могут воспроизводиться с помощью программ просмотра сторонних поставщиков. Щелкните **Save (сохранить)** (№ 22, Рис. 8-31), затем выберите все или некоторые камеры, чтобы начать запись. Информацию о папке записанных видеоизображений см. в подразделе *[Видео и аудио]* в разделе *Настройка системы* далее в этой главе.

Опрос камер

Для добавления камер в группу опроса выполните следующие действия:

1. Щелкните мышью на кнопке **Add Channel (добавить канал)** (№ 13, Рис. 8-31) и затем щелкните в окнах текущего контроля. Вокруг выбранных окон появится красная рамка.
2. Щелкните **Video Polling (опрос видеокамер)** (№ 15, Рис. 8-31). Приложение будет переключаться между выбранными камерами в заданное время. Настройка времени опроса показана на Рис. 8-39.

Чтобы удалить камеру из группы опроса, щелкните мышью на кнопке **Remove Channel (удалить канал)** (№ 13, Рис. 8-31), затем щелкните в окне текущего контроля.

Поток с аппаратным сжатием или поток высокого разрешения

Описание получения потока с аппаратным сжатием или потока высокого разрешения от системы GV см. в том же пункте раздела «Просмотр MPEG4 в одном окне».

Управление PTZ

1. Выберите камеру с функциями PTZ из окна текущего контроля, либо дважды щелкните на ее изображении в окне Host Server.
2. Щелкните **PTZ Control (управление PTZ)** (№ 4, Рис. 8-31).
3. Переведите переключатель в положение **ON**.
4. Для управления камерой PTZ используйте кнопки перемещения, масштабирования и фокусировки.

Таймер выполняет те же функции, что и в случае Single View MPEG4 Encoder Viewer (однооконной программы просмотра для кодера MPEG4). Администратору присваивается высший приоритет при управлении камерами PTZ в режиме MultiView, он не ограничивается 60-секундным лимитом. Если администратор регистрируется в Multi View, таймер показывает 999.

Кнопка **Option (опция)** позволяет направить камеру PTZ в предварительно заданном направлении и настроить 5 уровней скорости камеры PTZ.

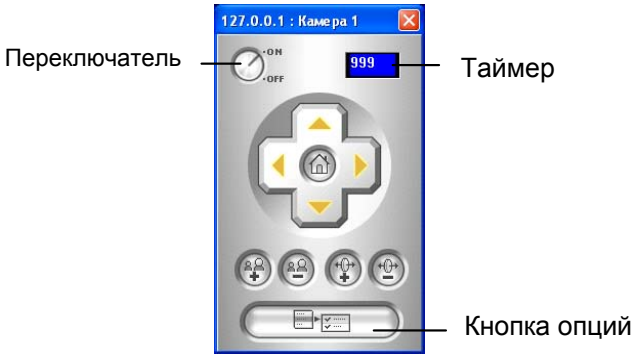


Рис. 8-37 *Панель управления PTZ*

Визуальная панель управления PTZ

Кроме панели управления PTZ можно открыть Visual PTZ Control Panel (Визуальная панель управления PTZ) непосредственно на изображении.

Чтобы получить доступ к этой функции, нажмите кнопку **PTZ Control** (Управление PTZ) (№ 7, Рис. 8-18) и выберите **Visual PTZ** (Визуальный контроль PTZ). Дополнительную информацию об использовании визуальной панели управления PTZ см. в разделе *Автоматизация PTZ* в главе 1.

Управление выходами

1. Щелкните **I/O Control (управление I/O)** (№ 5, Рис. 8-31).
2. Переведите переключатель в положение ON.
3. Выберите модуль из выпадающего списка. Каждый модуль обеспечивает подключение от 4 до 16 релейных выходных устройств.
4. Щелкните **Output (x) (выход x)**, чтобы включить выходное устройство.

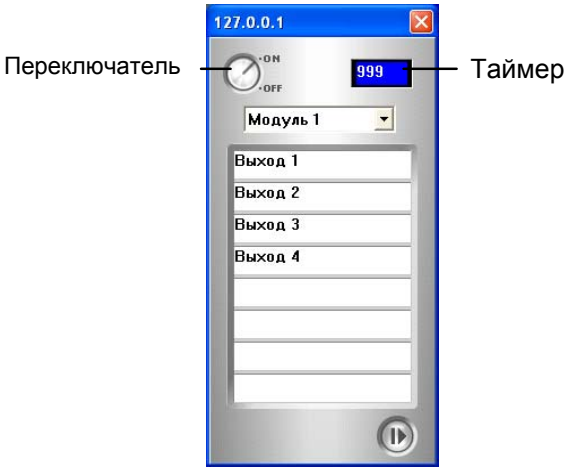


Рис. 8-38 *Панель управления I/O*

Удаленный просмотр записей

Кроме простого воспроизведения записанных видео- и аудиофайлов с помощью функции удаленного просмотра записей можно получить полный доступ к функциям ViewLog подключенной системы GV-System.

Примечание. Для первого использования функции удаленного просмотра записей необходимо установить компоненты приложения Remote ViewLog на локальный ПК. Установите компоненты с компакт-диска с программным обеспечением системы видеонаблюдения или со страницы загрузки (см. раздел *«Центр загрузки»* далее в этой главе).

---

1. В окне MultiView нажмите кнопку **ViewLog** (№ 7, Рис. 8-31). Появится диалоговое окно Connect to Remote ViewLog Service (Подключение к удаленной службе ViewLog).
2. Введите данные удаленной системы GV-System: IP Address (IP-адрес), ID (Идентификатор) и Password (Пароль). Используйте стандартный порт **5552** или при необходимости измените его.
3. В поле Host Type (Тип хоста) выберите **DVR**.
4. Нажмите кнопку **Connect (Соединение)**.

После установления соединения на экране появится окно проигрывателя видеофайлов ViewLog. Теперь можно получить доступ ко всем функциям программы ViewLog.

Настройка системы

Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)** (№ 8, Рис. 8-31) для отображения следующего окна. На левой панели выберите **General Display (Основной дисплей)**, **Video and Audio (Видео и аудио)** или **Network (Сеть)**, чтобы начать настройку.

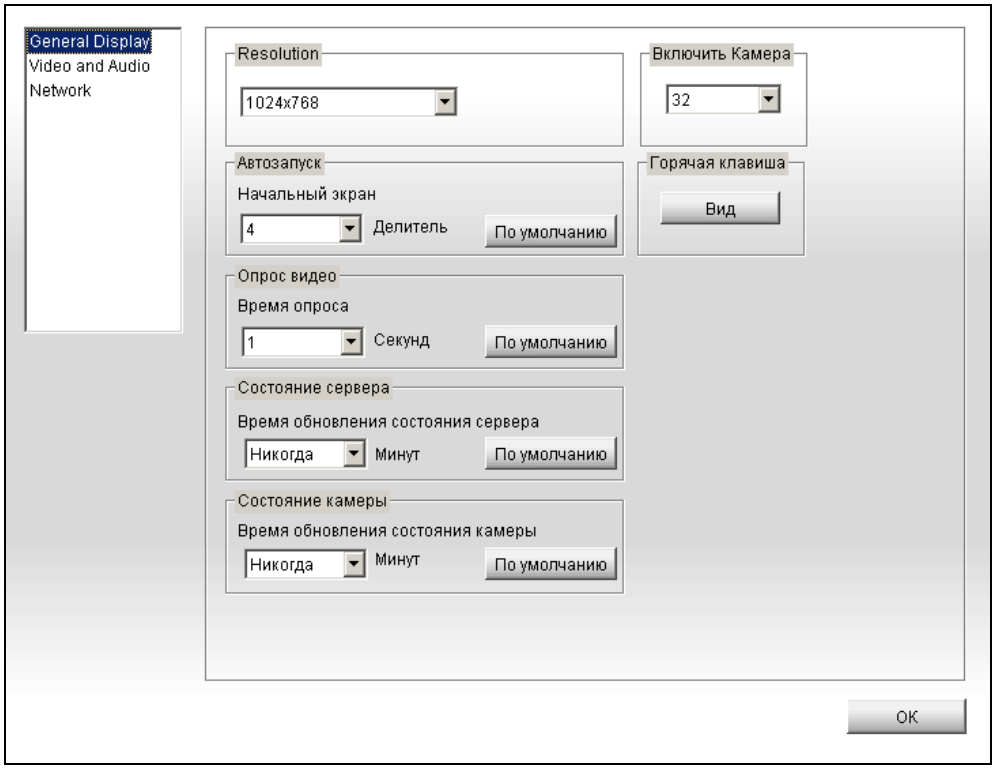


Рис. 8-39 *Окно настройки*

[General Display (Основной дисплей)]

- **Resolution (Разрешение):** Выберите разрешение экрана Multi View (Множественные окна). Настройка связана с разрешением монитора на ПК.
- **Initial Screen (Начальный экран):** Выбор режима разделения экрана при запуске.
- **Polling Time (Время опроса):** Установка времени опроса камеры от 1 до 60 секунд.
- **Server Status Refresh Time (Время обновления состояния сервера):** Определение времени обновления информации хоста.
- **Camera Status Refresh Time (Время обновления состояния камеры):** Определение времени обновления информации камеры.
- **Active Camera (Активная камера):** Выбор максимального числа делений экрана, которое поддерживается в режиме Multi View (Множественные окна).
- **Fast Key («Горячая» клавиша):** Щелкните **View (просмотр)** для отображения таблицы «горячих» клавиш в режиме Multi View (Множественные окна).

[Видео и аудио]

- **Folder Path (Путь к папке):** Определение пути для сохранения записываемых файлов.
- **Max Video Clip (Максимальная длительность отрезка записи):** Определение максимальной длительности каждого записанного файла.
- **Audio (Аудио):** Выберите для качества аудио значение **Fast (Быстро)** или **Smooth (Плавно)**.

- **Enable DirectDraw (Включить DirectDraw):** См. описание этих же функций в подразделе Улучшение изображения в разделе Просмотр MPEG4 в одном окне.
- **Caption (Подпись):** Выбор типа подписи в окне текущего контроля.

[Network (Сеть)] Отображение портов связи программы Multi View.

Состояние камеры

Чтобы отобразить состояние камеры выбранной системы GV, нажмите кнопку **Camera Status (Состояние камеры)** для открытия следующего окна. Индикатор “Camera ON” показывает, что камера активна. “No Privilege” означает, что у вас нет полномочий просматривать изображение на этой камере. При щелчке на кнопке **View (просмотр)** появляется маленькое окно, в котором отображается изображение с выбранной камеры. При щелчке на кнопке **Refresh (обновление)** происходит обновление информации в этом окне.

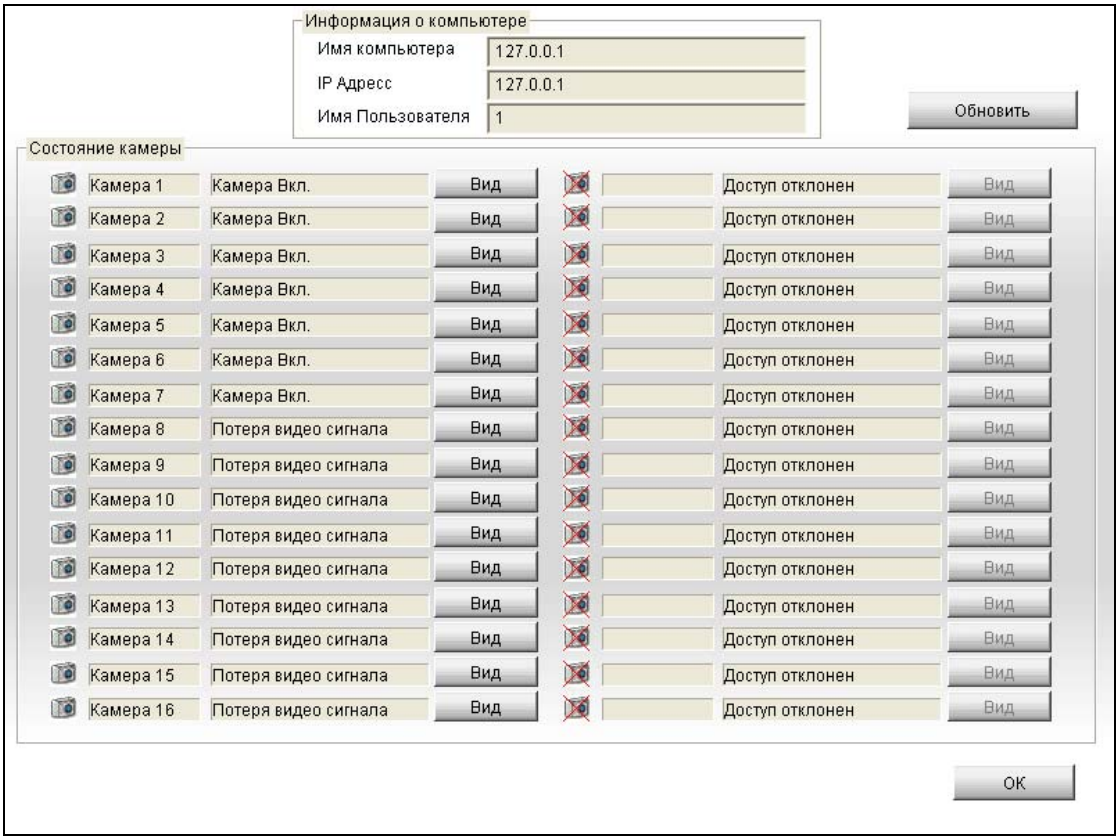


Рис. 8-40 *Окно состояния камеры*

Информация о хосте

Чтобы отобразить информацию о хосте выбранной системы GV, нажмите кнопку **Host Information (Информация о хосте)** (№ 11, Рис. 8-31) для открытия следующего окна. Окно информации о хосте включает три основные категории данных. Для переключения между ними щелкните по нужной вкладке.

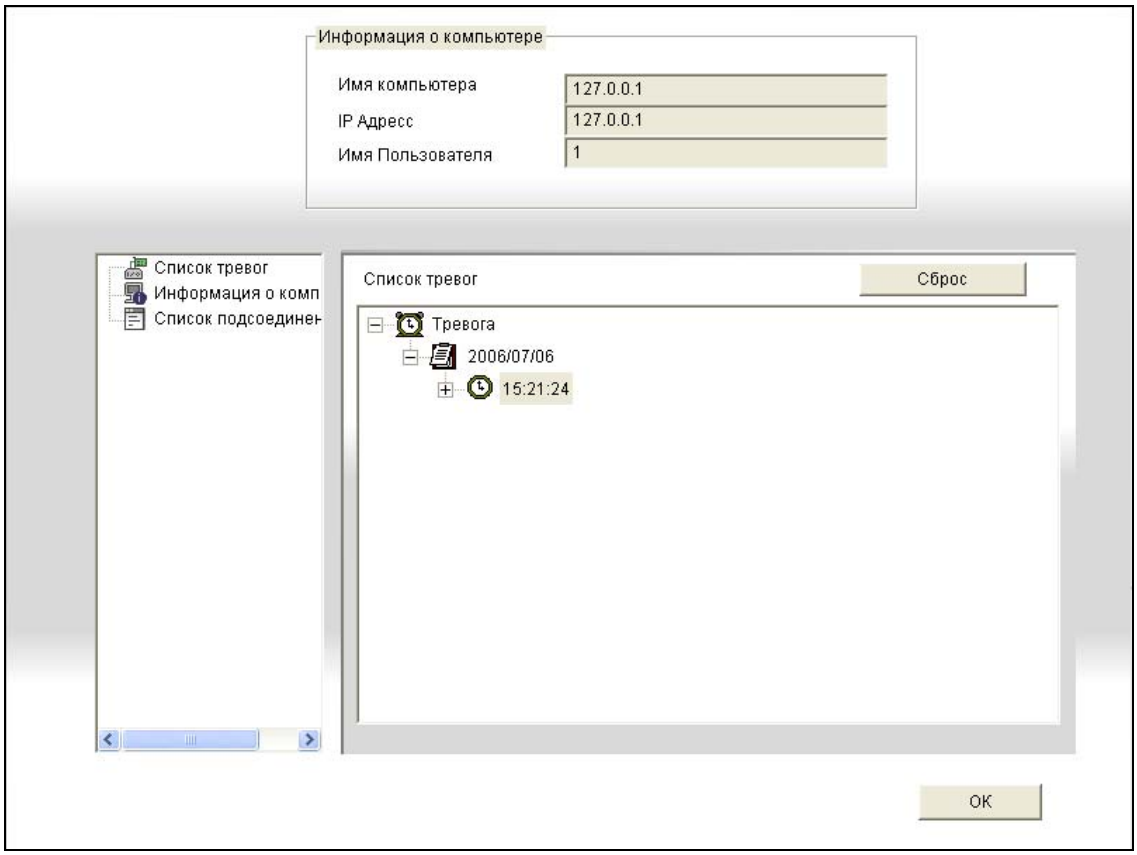


Рис. 8-41 *Окно информации о хосте*

[Alarm List] (список тревог) Отображение списка тревожных событий, произошедших на выбранной системе GV. Список событий очищается при нажатии на кнопке **Reset (сброс)**. Новые события будут генерироваться до того момента, пока не будут вызваны локальные тревожные сигналы.

[Host Information] (информация о хосте) В верхней части отображается общая информация о подключенной системе GV. В нижней части отображается число MPEG4-, RPB- и аудиоканалов, работающих в настоящее время в сети Интернет.

[Log List] (список входов с систему) Отображение хронологической информации входов в систему и выходов из нее.

Многоадресная передача и трансляция аудиоданных

При многоадресной передаче один поток видео- и аудиоданных отправляется на несколько хостов, используя один многовещательный IP-адрес в одной локальной сети. Многоадресная передача может значительно повысить эффективность пропускной способности, когда несколько хостов осуществляют доступ к одному потоку видео- и аудиоданных.

Трансляция аудиоданных позволяет хосту обращаться к другим хостам, используя один широковещательный IP-адрес в одной локальной сети.

Примечание. Для осуществления многоадресной передачи в локальной сети с IP-адресами различной последовательности, например 192.168.1.1 и 192.168.2.1, необходим маршрутизатор с поддержкой функции **Multicast Pass Through (Проход многоадресной передачи)**.

Настройка параметров многоадресной передачи и трансляции

В системе GV можно настроить два параметра. Один параметр разрешает удаленный доступ к многоадресной передаче, осуществляемой системой GV; другой параметр обеспечивает получение трансляции аудиоданных от других хостов

Включение многоадресной передачи

1. Нажмите кнопку **Network (Сеть)**, выберите пункт **WebCam Server (Сервер WebCam)** и перейдите на вкладку **Multicast (Многоадресная передача)**. Появится диалоговое окно **Server Setup (Настройка сервера)** (Рис. 8-1).
2. Установите флажок **Multicast (Многоадресная передача)**, чтобы применить настройки многоадресной передачи.
3. По умолчанию для отправки потока видео- и аудиоданных используется IP-адрес 224.1.1.2 и номер порта 8300. По мере необходимости измените значения по умолчанию.
4. Дополнительно укажите значение параметра **Password (Пароль)** для хостов, чтобы получить доступ к многоадресной передаче.
5. Нажмите кнопки **Camera (Камера)** и **Audio (Аудио)**, чтобы выбрать камеру и аудиоданные, доступные с помощью многоадресной передачи.

Получение трансляции аудиоданных

1. Если необходимо получать трансляцию аудиоданных от другого хоста на системе GV, то выберите параметр **Receive broadcast audio (Получать трансляцию аудиоданных)**. По умолчанию для получения трансляции используется IP-адрес 224.1.1.3 и номер порта 8400. По мере необходимости измените значения по умолчанию.
2. Нажмите кнопку **OK** для запуска сервера WebCam.

Теперь система GV может не только осуществлять многоадресную передачу, но и получать трансляцию аудиоданных от другого хоста. Убедитесь, что к системе GV подключен громкоговоритель.

Отправка трансляции аудиоданных

Для трансляции аудиоданных на любом хосте необходимо установить следующую программу.

1. Убедитесь, что микрофон установлен правильно.
2. Установите и запустите приложение **Audio Broadcast** с компакт-диска с программным обеспечением для системы видеонаблюдения. Откроется следующее диалоговое окно.

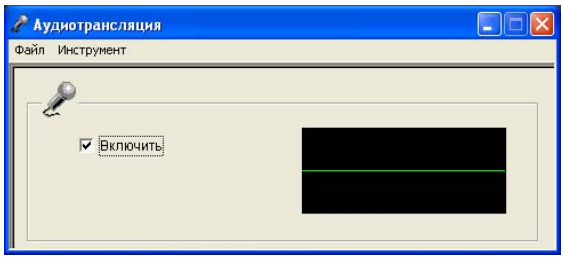


Рис. 8-42

3. Установите флажок **Enable (Включить)**. Можно приступать к трансляции на другие хосты.

Если трансляцию аудиоданных невозможно выполнить, в строке меню выберите **Tool (Инструмент)**, выберите **Set Broadcast Address (Установить адрес трансляции)** и проверьте правильность настройки IP-адреса и номера порта. По умолчанию для трансляции аудиоданных используется IP-адрес 224.1.1.3 и номер порта 8400.

Получение многоадресной передачи и трансляции аудиоданных

Существует три способа удаленного получения многоадресной передачи и трансляции аудиоданных: программа многоадресной передачи, которая имеется на компакт-диске с программным обеспечением, веб-интерфейс сервера WebCam и режим Multi View сервера WebCam.

Использование программы многоадресной передачи на компакт-диске с программным обеспечением

1. Установите и запустите приложение **Multicast** с компакт-диска с программным обеспечением для системы видеонаблюдения. Откроется следующее диалоговое окно.

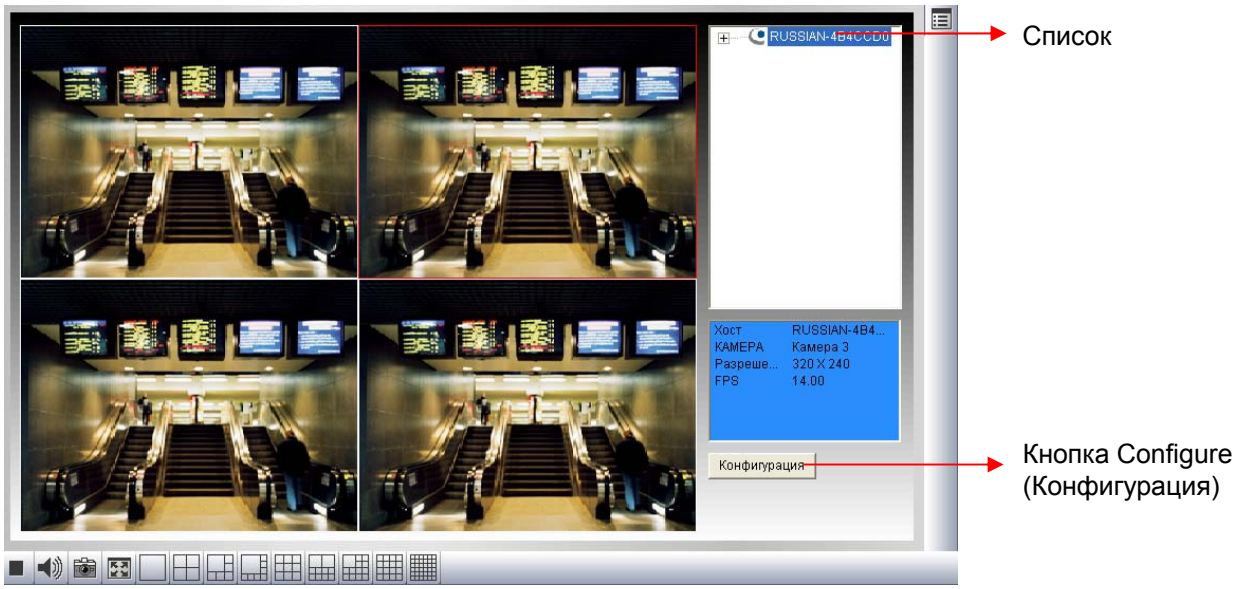


Рис. 8-43

2. Хосты, использующие одинаковый IP-адрес многоадресной передач в одной локальной сети, автоматически отображаются в списке хостов. Если хосты не отображаются, то нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**, выберите **General Setup (Основные настройки)** и проверьте правильность настройки соответствующего IP-адреса и номера порта.
3. Перетащите необходимые камеры на экран для отображения. Если для хоста уже установлен пароль, то вам будет предложено ввести его на этом этапе.
4. Для получения трансляции аудиоданных сначала убедитесь, что громкоговоритель правильно подключен к этому компьютеру. Нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**, выберите **General Setup (Основные настройки)**, **Receive Broadcast Audio (Получать трансляцию аудиоданных)** и проверьте правильность настройки широковещательного IP-адреса и номера порта и нажмите кнопку **OK**.
5. Чтобы сохранить текущие настройки деления экрана и отображения камеры для использования в дальнейшем, нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**, выберите **Video List Setup (Настройка списка видео)** и **Export (Экспорт)**. Кроме того, можно выбрать параметр **Import (Импорт)**, чтобы применить предварительно заданные настройки.

Использование веб-интерфейса WebCam

1. Введите IP-адрес или имя домена системы GV в обозревателе IE. Введите идентификатор и пароль для входа в систему GV. После установки соединения откроется страница просмотра сигнала с одной камеры.
2. На левой панели выберите **Live View (Режим реального времени)** и выберите **Multicast (Многоадресная передача)**. Откроется окно Multicast Viewer (Средство просмотра многоадресной передачи) (Рис. 8-43).
3. Для получения многоадресной передачи и трансляции аудиоданных выполните шаги 2-4 в предыдущем разделе *Использование программы многоадресной передачи на компакт-диске с программным обеспечением*.

Использование режима Multi View WebCam

1. Нажмите кнопку **Multicast (Многоадресная передача)** (№ 16, Рис. 8-31) на экране Multi View (Множественные окна). Откроется окно Multicast Viewer (Средство просмотра многоадресной передачи) (Рис. 8-43).
2. Для получения многоадресной передачи и трансляции аудиоданных выполните шаги 2-4 в предыдущем разделе *Использование программы многоадресной передачи на компакт-диске с программным обеспечением*.

JPEG Image Viewer

Средство просмотра изображений JPEG (JPEG Image Viewer) - это кросс-платформенная программа просмотра, используемая в браузерах Mac OS, Netscape и Microsoft IE. Программа просмотра непрерывно получает изображения JPEG от системы GV и ограничивается просмотром только одной камеры, поэтому является идеальным инструментом для пользователей, обладающих ограниченной полосой пропускания Интернет.

Чтобы запустить программу просмотра JPEG, выполните следующие действия:

1. Чтобы активировать эту функцию на сервере WebCam, нажмите кнопку **Network (Сеть)**, выберите сервер WebCam, снимите флажок **Enhance Network Security (Усиленная сетевая безопасность)** на вкладке «Основное» (Рис. 8-1) и установите флажок **Create JPEG/GIF File(s) (Создавать файлы JPEG/GIF)** на вкладке «JPG» (Рис. 8-6).
2. Откройте обозреватель на локальном ПК.
3. Введите IP-адрес или доменное имя системы GV. Откроется окно одноканального просмотра (Рис. 8-18).
4. На левой панели щелкните значок **Режим реального времени»**и выберите пункт **JPEG**. Для входа в систему требуется ввод допустимого имени пользователя и пароля. Открывается окно программы просмотра JPEG.

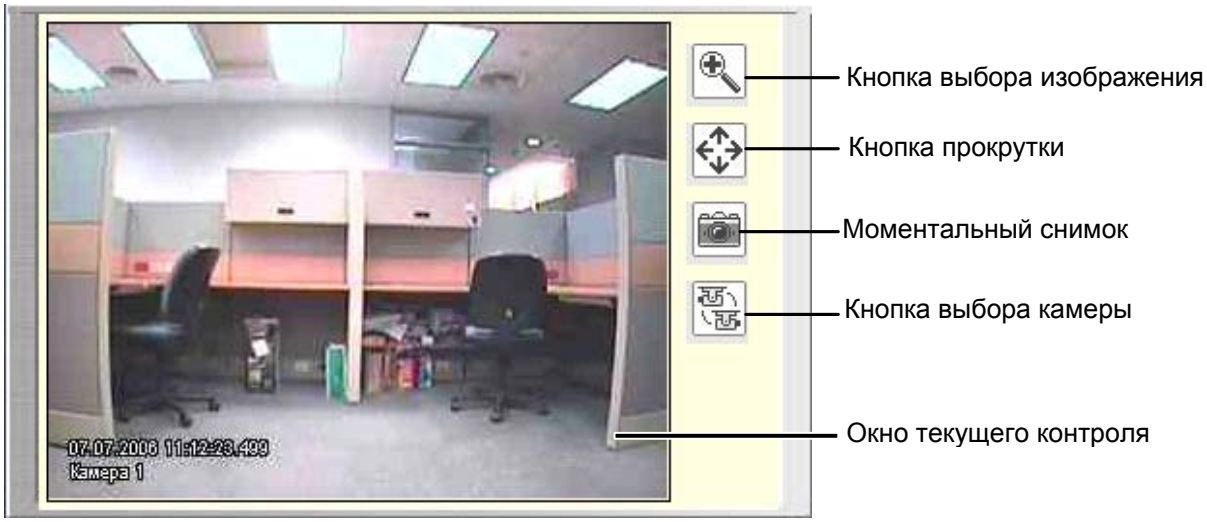


Рис. 8-44 *Программа просмотра JPEG*

Удаленное воспроизведение

С помощью функции удаленного воспроизведения Remote Playback (RPB — Remote Playback) на сервере WebCam можно воспроизводить записанные файлы с подключенной системы GV.

Чтобы обеспечить удаленный доступ к системе GV, убедитесь, что сервер WebCam с функцией **Run ViewLog Server (Запустить сервер ViewLog)** (Рис. 8-1) включен на системе GV.

1. На левой панели страницы Single View (Одна камера) (Рис. 8-18) нажмите **Remote Play Back (Удаленное воспроизведение)** и выберите параметр **Remote Play Back (Удаленное воспроизведение)**. Откроется показанное ниже окно.

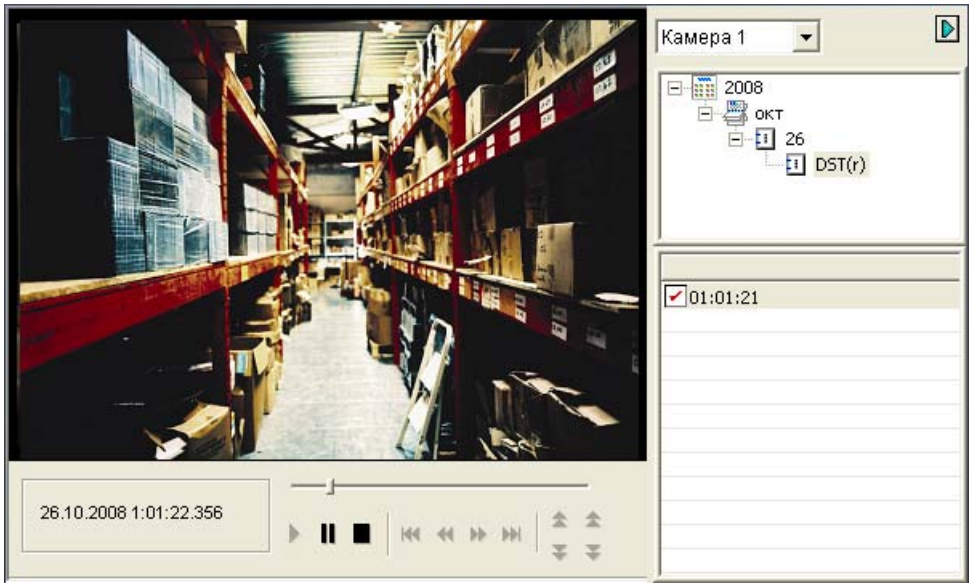


Рис. 8-45

2. Выберите необходимую камеру, дату и файл сегмента времени.
3. Нажмите кнопку **Play (Воспроизведение)**, чтобы начать воспроизведение.
4. Для использования дополнительных функций воспроизведения щелкните на изображении, чтобы получить доступ к параметрам **Play Mode (Режим воспроизведения)**, **Render (Визуализация)** и **Tools (Инструменты)**.

Удаленный ViewLog

Через сервер WebCam можно удаленно воспроизводить записанные файлы с помощью проигрывателя ViewLog.

Чтобы обеспечить удаленный доступ к системе GV, убедитесь, что сервер WebCam с функцией **Run ViewLog Server** (**Запустить сервер ViewLog)** (Рис. 8-1) включен на системе GV.

1. На левой панели страницы Single View (Одна камера) (Рис. 8-18) нажмите **Remote Play Back (Удаленное воспроизведение)** и выберите параметр **ViewLog**. Откроется следующее диалоговое окно.

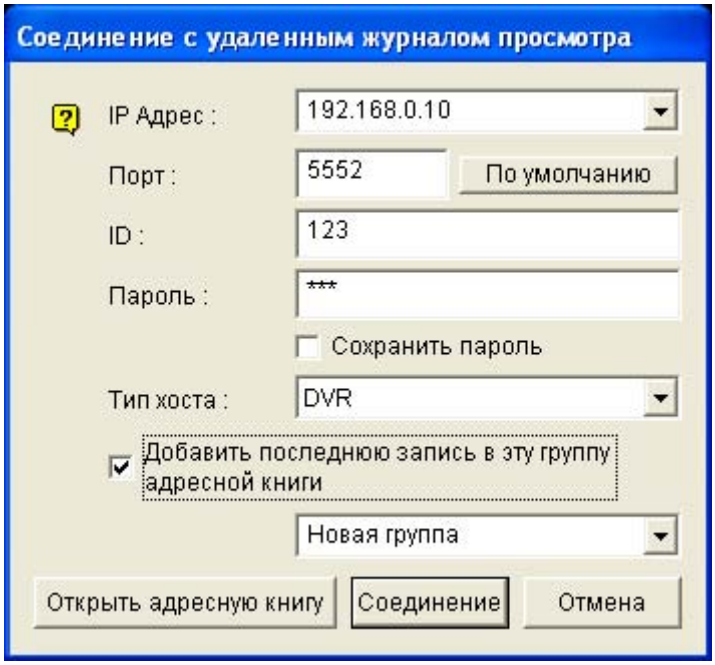


Рис. 8-46

2. Введите данные удаленной системы GV-System: IP Address (IP-адрес), ID (Идентификатор) и Password (Пароль). В качестве типа хоста выберите **DVR**. Используйте стандартный порт **5552** или при необходимости измените его.
3. Нажмите кнопку **Connect (Соединение)**.

После установления соединения на экране появится окно проигрывателя видеофайлов ViewLog. Теперь можно получить доступ ко всем функциям программы ViewLog.

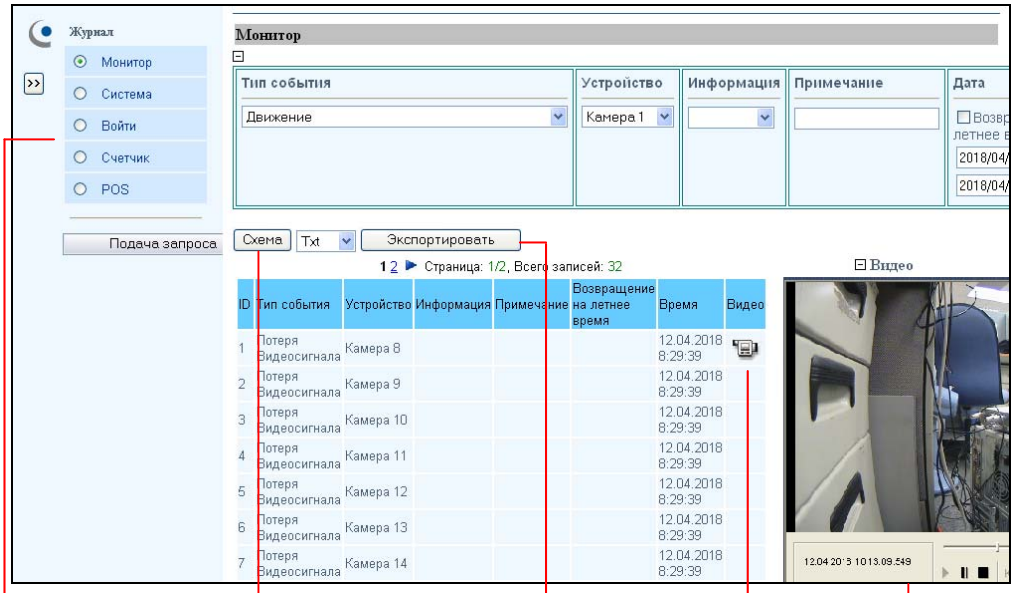
Запрос списка событий

С помощью функции Event List Query (Запрос списка событий) на сервере WebCam можно удаленно найти необходимое событие, определив критерии поиска. Результаты поиска могут отображаться в текстовой форме или в форме статистической диаграммы. Кроме того, можно сразу воспроизвести любое подозрительное событие.

Чтобы обеспечить удаленный доступ к системе GV, убедитесь, что сервер WebCam с функцией **Run ViewLog Server (Запустить сервер ViewLog)** (Рис. 8-1) включен на системе GV.

1. На левой панели страницы Single View (Одна камера) (Рис. 8-18) нажмите **Remote Play Back (Удаленное воспроизведение)** и выберите параметр **Event List Query (Запрос списка событий)**. Появится окно Query (Запрос).
2. На левой панели выберите одну из следующих категорий поиска, затем нажмите кнопку **Submit Query (Отправить запрос)** в нижней части панели, чтобы изменить категорию.
   - **Монитор:** события мониторинга
   - **Система:** активность системы
   - **Вход:** состояние входа/выхода пользователя из системы
   - **Счетчик:** события счетчика
   - **POS:** события транзакций POS

   Обратите внимание, что приведенные выше категории связаны с категориями системного журнала приложения Main System, поэтому можно также находить ту же запись события в системном журнале.
3. Определите такие критерии поиска, как тип события, устройство, информация, дата и т.д. Выбор критериев поиска зависит от категории запроса.
4. Если выполняется поиск событий, записанных во время перехода на летнее время, выберите параметр **DST Rollback (Переход на летнее время)** и укажите конкретный период времени в столбце Date (Дата).
5. Нажмите **Submit Query (Отправить запрос)**. Результаты поиска отобразятся в текстовой форме.
6. Чтобы воспроизвести соответствующую видеозапись, щелкните значок **Video (Видео)**. При щелчке правой кнопкой мыши на видеоизображении станут доступны дополнительные функции, например изменение режима воспроизведения и включение звука при наличии.
7. Чтобы отобразить результаты поиска в графической форме, нажмите кнопку **Statistical Chart (Статистическая диаграмма)**.
8. Чтобы экспортировать результаты поиска, выберите один из форматов: Txt (Текстовый формат), Html или Excel, затем нажмите кнопку «Экспортировать».



Категории запросов

Отображение таблицы

Экспорт данных

Прикрепленный видеофайл

Рис. 8-47

Playback Window

(Воспроизведение Window)

Центр загрузки

Центр загрузки позволяет легко обновлять кодек и выбирать тип программы просмотра, которую необходимо загрузить на локальный компьютер, с учетом требуемого разрешения экрана.

1. Нажмите кнопку **Загрузить** на левой панели окна одноканального просмотра (Рис. 8-18). Откроется следующая страница.

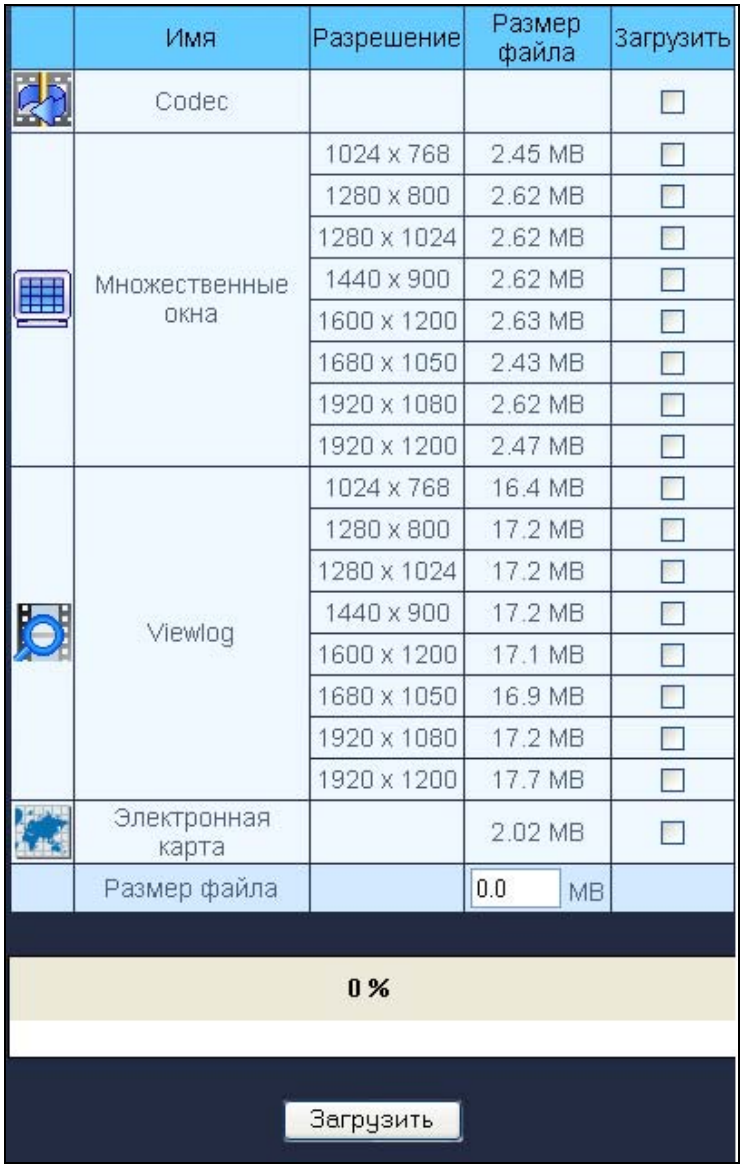


Рис. 8-48

2. Установите флажки требуемых программ. В поле **Размер файла** отобразится общей размер файлов выбранных программ.
3. Нажмите кнопку Загрузить и следуйте инструкциям на экране для установки программ. По окончании инсталляции отобразится сообщение «Install Complete» (Установка завершена).

Приложения для мобильных телефонов

С помощью мобильных телефонов с функцией GPRS, 3G и Wi-Fi можно получить видеофайлы с системы GV-System в режиме реального времени. Ниже перечислены приложения GV для мобильных телефонов и их основные функции.

Примечание: Приложения для мобильных телефонов поддерживаются только системой GV версии 8.3.

Вид портативного устройства	**GView версия 2**
Поддерживаемая ОС	Windows Mobile 5.0 и 2003 для КПК Версии системы Windows Mobile 6/6,1 Classic и Professional
Порт	Порт данных: 8866, порт RPB: 5511
Протокол	TCP/IP (потоковый обмен)
Функции	Потоковое видео, поддержка видеосервера GV, панель управления PTZ, управление устройством I/O, удаленное воспроизведение (RPB) и т.д.
Вид портативного устройства	**MSView версия 2**
Поддерживаемая ОС	Windows Mobile 5.0 и 2003 для смартфонов
Порт	Порт данных: 8866, порт RPB: 5511
Протокол	TCP/IP (потоковый обмен)
Функции	Потоковое видео, поддержка видеосервера GV, панель управления PTZ, управление устройством I/O, удаленное воспроизведение (RPB) и т.д.
Вид портативного устройства	**MSView версия 3**
Поддерживаемая ОС	Windows Mobile 6/6,1 Classic и Professional
Порт	Порт данных: 8866, 8866, порт RPB: 5511
Протокол	TCP/IP (потоковый обмен)
Функции	Потоковое видео, поддержка видеосервера GV, удаленное воспроизведение (RPB), управление PTZ, управление выходом и т. д.
Вид портативного устройства	**SSView версия 3**
Поддерживаемая ОС	Nokia S60 2^{oro} и 3^{ero} издания
Порт	Порт данных: 8866, порт RPB: 5511
Протокол	TCP/IP (потоковый обмен)
Функции	Потоковое видео, поддержка видеосервера GV, удаленное воспроизведение (RPB), панель управления PTZ, управление выходом и т.д.
Вид портативного устройства	**3GPP**
Поддерживаемая ОС	Мобильные телефоны, поддерживающие протокол поточной передачи в реальном времени (RTSP)
Порт	Порт TCP: 8554, порт UDP: 17300-17380
Протокол	TCP/IP (потоковый обмен)
Функции	Потоковое видео, удаленное воспроизведение (RPB), звук и т.д.
Вид портативного устройства	**BlackBerry Smart Phone Viewer**

Поддерживаемая ОС	ОС BlackBerry 4.2.1 или более поздней версии
Порт	Порт TCP: 80, 8866
Протокол	TCP/IP (JPEG)
Функции	Потоковое видео, управление устройством I/O

На мобильном телефоне с поддержкой 3G можно получать видео в режиме реального времени с системы GV-System без предварительной установки специальных приложений для мобильных телефонов. Более подробную информацию о настройках порта 3GPP см. в разделе «Настройки сервера *WebCam» ранее в этой главе*.

Примечание: В случае попытки входа в систему GV с помощью мобильного телефона пользователь будет перенаправлен на следующую веб-страницу. Если отображаемая страница отличается от приведенной на рисунке, попытайтесь ввести IP-адрес системы GV следующим образом: http://(GV-System)/phonepwd.htm



Рис. 8-49

КПК

G-View V2 – приложение удаленного просмотра для устройств КПК. Оно может работать на КПК под управлением Windows Mobile 5.0 и 2003.

В случае обнаружения приложением GView версии 2 экрана мобильного телефона с высоким разрешением изображения подключенной системы GV будут иметь горизонтальную ориентацию для более удобного просмотра.

Установка GView

G-View включено в компакт-диск с программным обеспечением системы видеонаблюдения. Это приложение должно быть установлено на устройстве КПК с операционной системой Microsoft Pocket PC. По умолчанию используется разрешение «CIF».

1. Подключите ваш КПК через порт USB или COM к компьютеру с установленной программой **Microsoft ActiveSync.** (Программа Microsoft ActiveSync должна поставляться на компакт-диске с программным обеспечением для вашего КПК. Обратитесь к руководству пользователя КПК).
2. Запустите **Microsoft ActiveSync** на подключенном компьютере. Убедитесь, что КПК и компьютер синхронизированы.
3. Поместите в компьютер компакт-диск с ПО системы видеонаблюдения. Программа запускается автоматически, и на экране появляется окно.
4. Нажмите **Install V 8.3.0.0 System (Установка системы V 8.3.0.0)**, затем **Microsoft PDA Viewer V2**.
5. Для выполнения установки следуйте инструкциям на экране.

Включение функции GView

Для обеспечения удаленного доступа к системе GV необходимо активировать сервер Webcam с включенной функцией поддержки мобильных телефонов. См. Рис. 8-8.

Подключение к Система GV-System

Когда приложение G-View V2 установлено на КПК, его можно использовать для текущего контроля Система GV-System. Убедитесь, что в вашем КПК имеется беспроводной адаптер LAN с доступом к сети Интернет.

1. Запустите **G-View V2** в КПК.
2. Щелкните по кнопке **Connect (подключить)**, расположенной в левом нижнем углу. Отображается экран Login (регистрация).
3. Введите IP-адрес сервера GV, к которому вы хотите подключиться, введите действительные имя пользователя и пароль, затем щелкните **OK**.

В случае успешной регистрации вы увидите потоковое видео в КПК. При щелчке на кнопке **Stop (остановить)** приложение G-View закрывается.

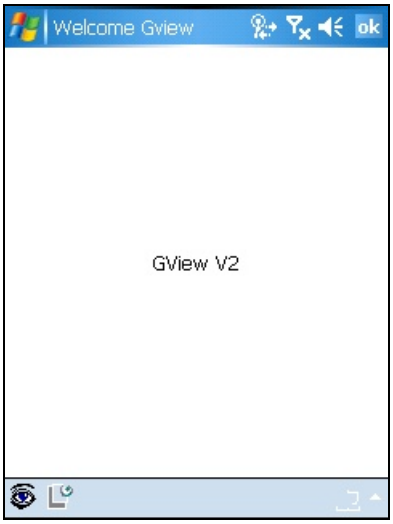


Рис. 8-50 *Запуск G-View*

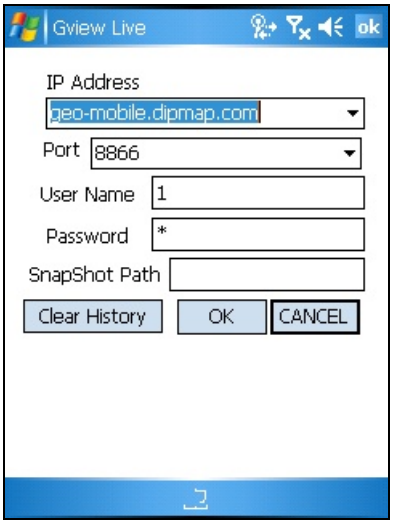


Рис. 8-51 *Ввод информации о сервере GV*

Дополнительные функции

Основные функции G-View V2 включают в себя просмотр видео в режиме реального времени, контроль PTZ камер, приближение и удаление изображения, фотоснимок.

[РерРРеальное время]

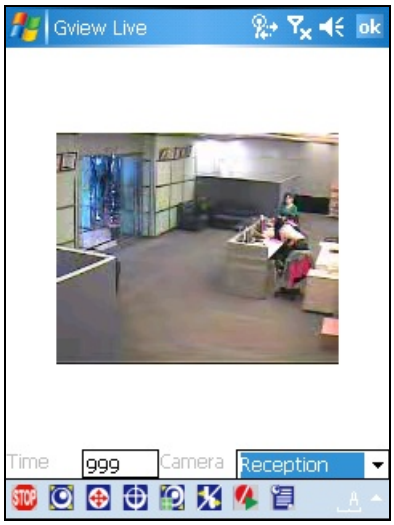


Рис. 8-52

[PTZ камеракн]

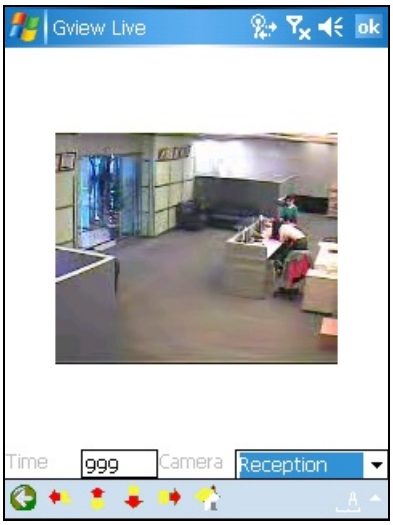


Рис. 8-53

Клавиши	Описание
	Прекратить соединение.
	Фокусировка изображения.
	Приближение и удаление изображения.
	Выбор позиции камеры.
	Настройка качества изображения.
	Настройка устройств входа/выхода и включение внешних сигнализаций.
	Начало и остановка записи.
	Информация о камере.
Time 999	Системный оператор имеет право контролировать PTZ камеры в течение промежутка времени неограниченного 60 сек. Когда системный оператор подключается к работе, таймер будет показывать 999.
Reception	Открывающийся список камер.
	Возврат на предыдущую страницу.
	Контроль направления PTZ камер.
	Вернуться на главную страницу.

Просмотр и контроль устройств входав/выхода

Для просмотра и контроля устройств входа/выхода ненеобходимо выбрать камеру и нажать клавишу  (Рис. 8-52).

[Просмотр/Контроль устройств входа/выхода]

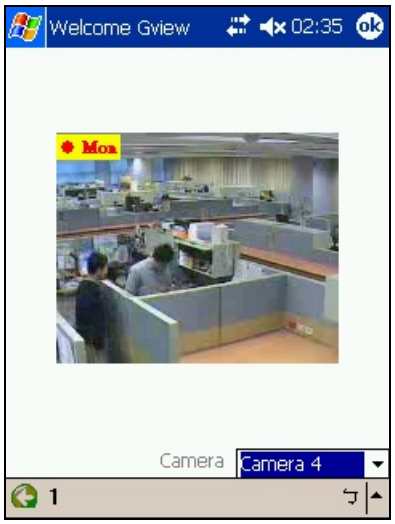


Рис. 8-54

НнНомер на панели управления обозначает подключенный модуль. Чтобы начать контролировать устройства входа/выхода необходимо нажать на клавишу с номером.

[НННастройка устройств входа/выхода]



Рис. 8-55

“I”: показывает состояние подключенных устройств входа. Рис. 8-54.

“O”: показывает состояние подключенных устройств выхода. Рис. 8-55.

[Устройства входаы/выхода]

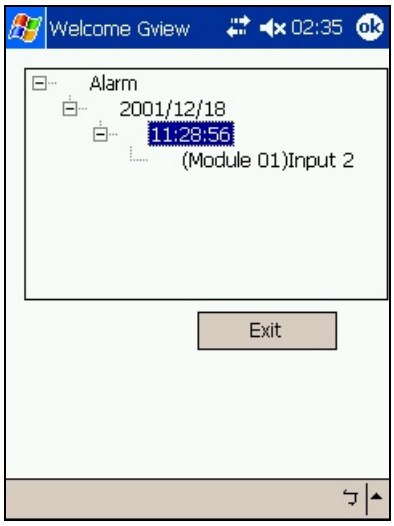


Рис. 8-56 Устройства входа



Рис. 8-57 Устройства выхода

Номера внизу контрольной панели указывают на подключенные устройсва выходаю.Вы можете нажать на любой из них, чтобы принудительно влючить необходимое устройство.

[ЧСоССССССостояние камеры]

Чтобы проверить состояние камеры нажмите клавишу  (Рис. 8-58).

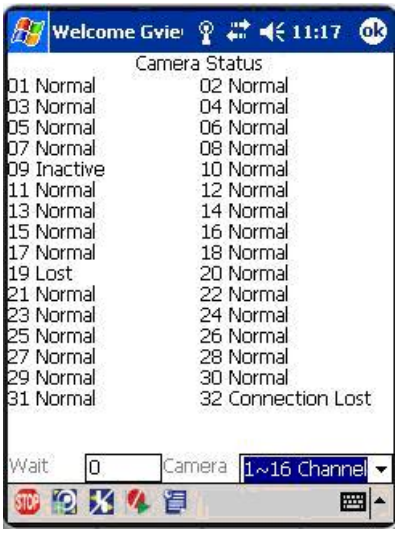


Рис. 8-58

На экане появится нумерация камер и будет отображено состояние:

- **Normal (Нормальное):** Камера влючена, но не записывает.
- **Inactive (Неактивное):** Камера выключена.
- **Recording (Запись):** Камера записывает.

Телефон I-Mode

Вы можете осуществлять удаленный текущий контроль сервера GV с помощью

- телефона I-Mode или
- мобильного телефона с поддержкой xhtml, chtml или html и с функцией GPRS

При использовании услуг i-Mode оплата за время подключения не производится, тарифицируется объем переданных и принятых данных. Поэтому i-Mode НЕ принимает потоковое видео в режиме реального времени; он получает за один раз одно изображение и не получает следующего, если только не последует запрос. Чтобы запросить другое изображение, просто нажмите клавишу Enter на вашем телефоне i-Mode. Изображения передаются в формате GIF или JPEG с разрешением 96x72 пикселя.

Активация функции i-Mode

В Main System щелкните **Network** (сеть) (№. 14, Рис. 1-2), выберите **WebCam Server**, щелкните закладку **JPG** и проверьте **Create JPEG/GIF file(s)** (создавать файл(-ы) JPEG/GIF), как показано на Рис. 6-6. Ваша система GV должна использовать глобальную IP-адресацию и быть доступна из Интернета.

Подключение к серверу GV

После активации функции i-Mode можно получить изображения в режиме реального времени с сервера GV с помощью телефона i-Mode. Интерфейс и работа вашего телефона i-Mode могут отличаться от приведенного ниже примера, поскольку интерфейсы могут быть разными в зависимости от модели.

1. Откройте меню i-Mode и выберите пункт **Input Web Address (ввести web-адрес)**.
2. Введите IP-адрес вашей системы GV в столбце Address (адрес) и щелкните **OK**.



Рис. 8-59 *Открытие меню*



Рис.8-60 *Ввод IP-адреса сервера GV*

3. Введите действительное имя пользователя и пароль, затем щелкните **Submit (ввести)**.
4. Выберите требуемый канал камеры и затем щелкните **Enter**.



Рис. 8-61 *Ввод имени пользователя и пароля*



Рис. 8-62 *Выбор камеры для просмотра в режиме реального времени*

При успешной регистрации телефон i-Mode начинает принимать изображения в режиме реального времени от сервера GV.

Смартфон Windows

С помощью приложения MSView можно осуществлять текущий контроль вашего Система GV-System в удаленном режиме с помощью смартфона на базе Windows издания 2002, 2003 и 5.0.

Установка MSView версии 2/версии 3

1. Вставьте в дисковод компакт-диск с программным обеспечением системы видеонаблюдения. Программа запускается автоматически, и на экране появляется окно.
2. Выберите пункт **Install V8.3.0.0 System**.
3. Выберите **Microsoft Smartphone Viewer версии 2** или **Microsoft Smartphone Viewer версии 3** и следуйте инструкциям на экране. По умолчанию используется папка установки C:\SmartPhone Viewer V2 or C:\SmartPhone Viewer V3.
4. С помощью программы синхронизации, например **ActiveSync**, установите файл **MsviewV2.exe** или **MsviewV3.exe** из каталога установки на смартфон. Информацию об установке программы на смартфон см. в руководстве пользователя смартфона.

Активация функции MSView версии 2/версии 3

Для обеспечения удаленного доступа к системе GV необходимо активировать сервер Webcam с включенной функцией поддержки мобильных телефонов. См. Рис. 8-8.

Подключение к GV-System

Процесс подключения может немного отличаться в зависимости от модели телефона.

1. Запустите файл **MSViewV2.exe** или **MSViewV3.exe** на смартфоне. Откроется окно, показанное на Рис. 8-63.
2. Выберите **Type (Тип)**, затем **Live (Живое)**. Откроется окно, показанное на Рис. 8-64.
3. Введите IP адрес системы и номер порта вашей GV-System, затем введите ID и пароль. Выберите **Control (Контроль)**, чтобы начать подключение.

Как только связь будет установлена, на экран будет выведено изображение в режиме реального времени. Вы можете выбрать камеру используя клавиши в меню телефона. Рис. 8-65.

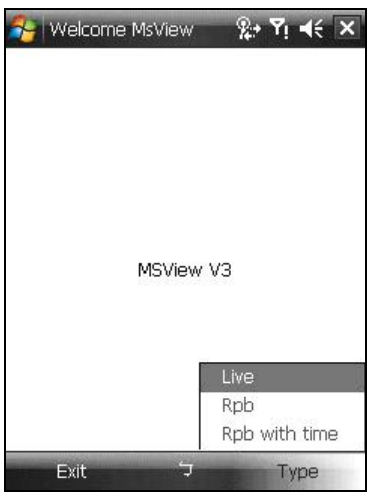


Рис. 8-63 *Экран MSView*

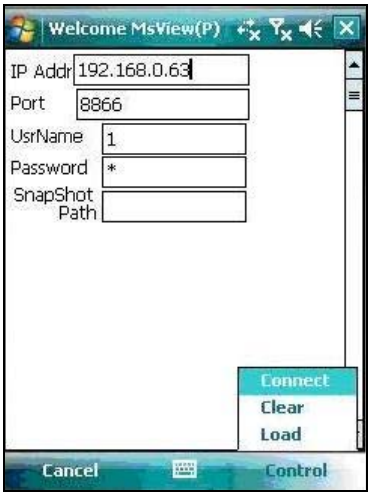


Рис. 8-64 *Ввод информции о GV-System*



Рис. 8-65 *Вывод изображения*

Другие функции

Кроме просмотра в режиме реального времени MSView версии 2 или MSView версии 3 предлагает функции масштабирования изображения с камеры и вращения изображений. Выберите пункт **Control (Управление)** для использования этих функций.

Смартфон Symbian

При использовании SSView V3, также вожможно удаленно подключиться к вашей системе посредством телефона с ОС Symbian.

Для смартфонов Symbian предлагаются две версии приложений:

- SSView версии 3 для Nokia S60 2ого и 3его издания.

Установка SSView Версия 3

Установка SSView версии 3 для Nokia S60 2ого и 3его издания

1. Вставьте в дисковод компакт-диск с программным обеспечением системы видео-наблюдения. Программа запускается автоматически, и на экране появляется окно.
2. Выберите пункт **Install V8.3.0.0 System**.
   Выберите **Symbian Smartphone Viewer версии 3 (для Nokia S60 2oro и 3ero издания)** и следуйте указаниям на экране. По умолчанию используется каталог установки C:\Symbain SmartPhone Viewer V3.
3. При использовании смартфона S60 2-ого издания установите файл **SSViewV3_2nd.sis** из каталога установки на смартфон. При использовании смартфона S60 3-ого издания установите файл **SSViewV3_3rd.sis** из каталога установки на смартфон.
4. Перед началом установки на смартфон сначала измените настройки даты. Действия проиллюстрированы на примере Nokia E61. В главном меню смартфона выберите **Tools Option (Инструменты) ► App.manager (Диспетчер приложений) ► Options (Параметры) ► Open (Открыть) ► App.downloads (Загруженные приложения) ► Options (Параметры) ►Settings (Настройки) ► Online certif..check (Интерактивная проверка сертификатов),** затем установите для параметра **Online certif..check (Интерактивная проверка сертификатов)** значение **Off (Выкл.)**.
5. Вернитесь в главное меню, выберите **Tools (Инструменты) ► Options (Параметры) ► Open (Открыть) ► Settings (Настройки) ► Options (Параметры) ► Open (Открыть) ► Date and time (Дата и время) ► Options (Параметры) ► Open (Открыть)**, затем в поле **Date (Дата)** выберите 2007 год.
6. Теперь можно установить файл **SSViewV3_3rd**.sis в мобильный телефон. Информацию об установке программы на смартфон см. в руководстве пользователя смартфона.
7. Выполните шаг 5, чтобы вернуть текущую дату.

Активация функции SSView версии 3

Для обеспечения удаленного доступа к системе GV необходимо активировать сервер Webcam с включенной функцией поддержки мобильных телефонов. См. Рис. 8-8.

Подключение к Система GV-System

Описанные ниже действия слегка отличаться для различных моделей.

1. Запустите **SSView.exe** на вашем смартфоне.
2. При появлении сообщения SSView V3 выберите **Options (Параметры)**, **Live Connect (Подключение в режиме реального времени)**. Откроется окно **Login (Вход)**.
3. Введите IP-адрес и номер порта вашего Система GV-System, идентификатор и пароль.
4. Выберите пункт **Options (Параметры)**, затем **Connect (Соединить)**, чтобы запустить соединение для просмотра в режиме реального времени.

Быстрое подключение

Для быстрого подключения в будущем можно сохранить IP-адреса подключенных серверов. Нажмите кнопки **[<]** и **[>]** на мобильном устройстве, чтобы выбрать требуемый сервер для подключения.

Другие функции

Помимо просмотра в режиме реального времени SSView предлагает другие полезные функции, такие как изменение каналов камер, масштабирование изображения с камеры, вращение изображений и просмотр информации о сервере и WebCam. Выберите пункт **Options (Параметры)** для использования этих функций.

Телефон BlackBerry

С помощью приложения BBView для мобильных телефонов можно удаленно просматривать видеоизображения в режиме реального времени, выполнять принудительное срабатывание устройств выхода, а также запускать и останавливать отслеживание с помощью телефона BlackBerry.

Установка приложения BBView

1. Вставьте компакт-диск с программным обеспечением для системы видеонаблюдения в компьютер. Он запустится автоматически, и откроется окно.
2. Нажмите **Install V 8.3.0.0 System (Установка системы V 8.3.0.0)**.
3. Выберите **BlackBerry Smartphone Viewer** и выполните инструкции, отображающиеся на экране. По умолчанию используется каталог установки C:\Program Files\Geovision\BBView.
4. С помощью программы синхронизации, например Desktop Manager, установите файл BBView.alx из созданного каталога установки на устройство **MobileTest5.alx**. Информацию об установке программы на телефон см. в руководстве пользователя телефона BlackBerry.

Активация функции BBView

Чтобы обеспечить удаленный доступ к системе GV, выполните указанные ниже действия.

1. Нажмите кнопку **Network (Сеть)**, выберите **WebCam Server (Сервер WebCam)**, перейдите на вкладку **JPG** и выберите **Create JPEG/GIF file(s) (Создать файлы JPEG/GIF)**.
2. Перейдите на вкладку **Mobile (Мобильный телефон)** и активируйте настройки портов связи.
3. Нажмите кнопку **OK** для запуска сервера WebCam.

Подключение к системе GV

Для подключения телефона BlackBerry к системе GV, выполните следующие действия.

1. Чтобы активировать подключение TCP/IP на телефоне BlackBerry, обратитесь к поставщику услуг для получения необходимого имени **APN** (Access Point Name — имя точки доступа) и настройте APN на телефоне. (Например, перейдите в раздел **Options (Параметры)** и **TCP**.)
2. Для подключения к системе GV выберите приложение **BBView**, установленное на телефоне, и выберите **Create Live Connection (Создать подключение в режиме реального времени)**. Откройте окно Login (Вход).
3. Для входа в систему GV введите IP-адрес, номер порта, имя пользователя и пароль. По умолчанию установлено значение порта 8866.
4. Выберите параметр **Connect (Соединить)**, чтобы установить соединение.

ГЛАВА 9

Приложение E-Map 332

Приложение E-Map Editor 332

Окно приложения E-Map Editor 333

Создание файла E-Map 334

Создание файла E-Map для удаленного хоста 335

Запуск приложения E-Map 336

Настройка функции всплывающей карты 337

Запуск приложения E-Map из удаленного объекта 338

Окно удаленного приложения E-Map 338

Регистрация на различных хостах 339

Настройка Remote E-Map 340

Просмотр информации о хосте и воспроизведение видео 341

Доступ к удаленной службе ViewLog 341

E-Map Server 342

Установка E-Map Server 342

Окно E-Map Server 342

Настройка E-Map Server 343

Удаленный мониторинг через E-Map Server 343

Доступ к информации учетной записи сервера идентификации 343

ГЛАВА 9

Приложение E-Map

Приложение E-Map отображает территорию наблюдения на электронной карте, по которой оператор может легко определить расположение камер, датчиков и аварийных сигналов, которые сработали в результате обнаружения движения или вызваны устройствами I/O. В данной главе рассматриваются следующие вопросы: создание файла E-Map с помощью приложения E-Map Editor (Редактор E-Map), работа с приложением E-Map в системе Main System и работа с приложением E-Map на сервере WebCam и серверу E-Map.

Приложение E-Map Editor

Программа E-Map Editor позволяет импортировать поэтажные планы в форматах BMP, GIF и JPG и использовать пиктограммы камер и устройств входа/выхода для редактирования карт в соответствии с вашими потребностями.

Программа E-Map Editor устанавливается вместе с системой Main System. Откройте меню Windows **Start (Пуск)**, выберите пункт **Programs (Программы)**, папку **GV** и выберите **EMap Editor**. Перейдите в папку системы и выполните eMap.exe.

Окно приложения E-Map Editor

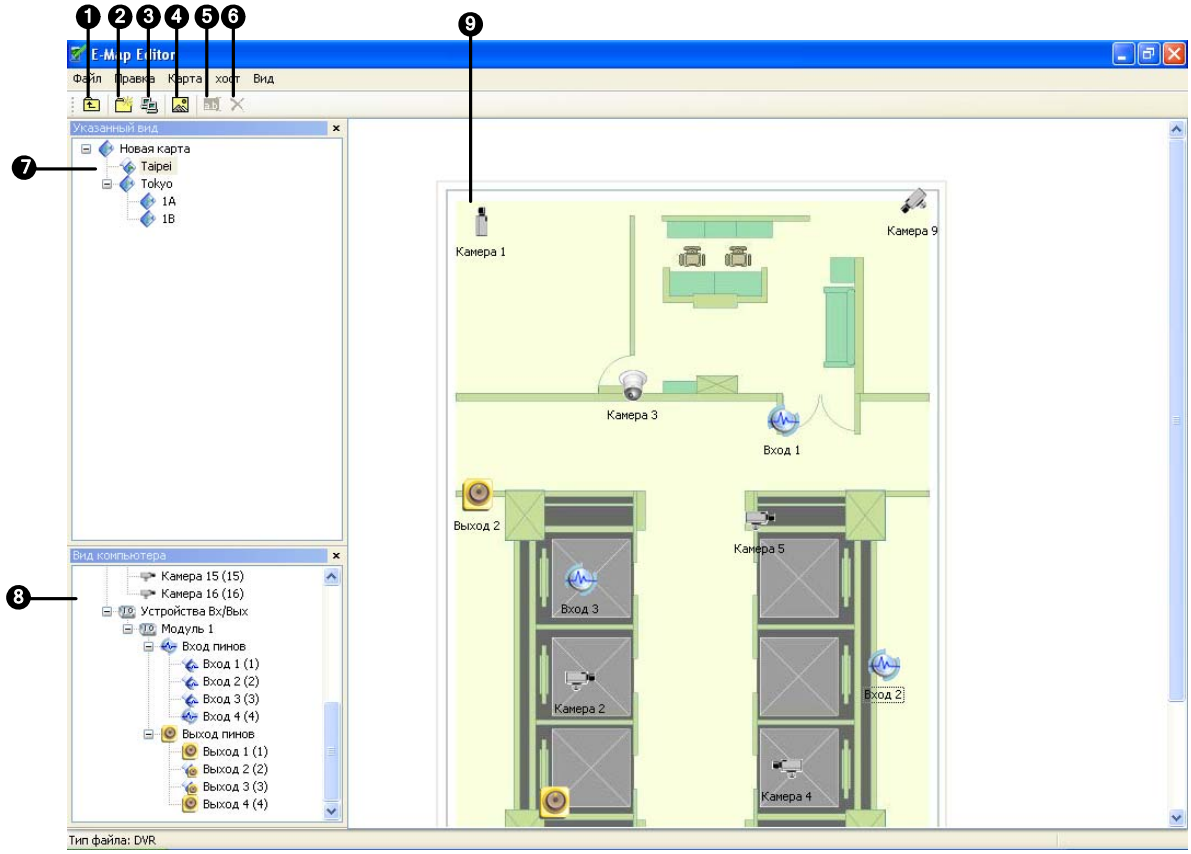


Рис. 9-1 *Окно приложения E-Map Editor*

Элементы управления приложения E-Map Editor:

No.	Название	Описание
1	Вверх	Осуществляет переход к предыдущему файлу E-Map
2	Добавить карту	Добавляет файл E-Map.
3	Добавить хосты	Добавляет папку хоста в окно Host View (Представление хоста).
4	Загрузить карту	Импортирует план этажа.
5	Переименовать	Переименует файл и/или папку E-Map.
6	Удалить	Удаляет файл и/или папку E-Map.
7	Представление карт	Древовидное представление структуры файлов и/или папок E-Map.
8	Представление хостов	Древовидное представление структуры папок хостов.
9	План этажа	В этом окне отображается импортированный графический файл.

Создание файла E-Map

Чтобы создать и редактировать файл E-Map, выполните приведенные ниже действия.

1. Нажмите кнопку **Добавить карту** (№ 2, Рис. 9-1) на панели инструментов. В окне Map View (Представление карт) и в окне Floor Plan (План этажа) отдельно будет создан файл новой карты New Map, как показано ниже.

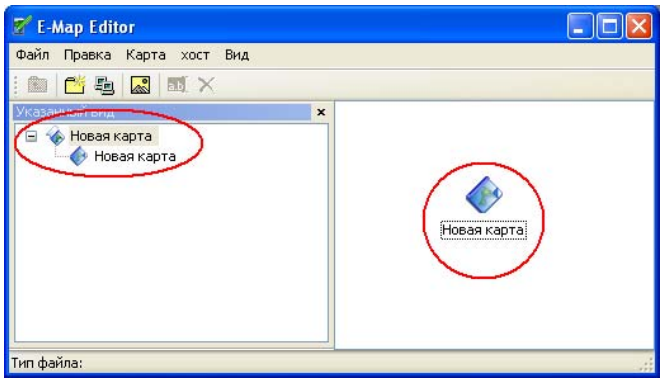


Рис. 9-2 *Создание новой карты*

2. Щелкните по файлу **New Map (Новая карта)** в окне Представление карт и затем нажмите кнопку **Загрузить карту** (№ 4, Рис. 9-1), чтобы импортировать графический файл. Файл будет открыт в окне План этажа (Рис. 9-1).
3. Выполните двойной щелчок мыши на папке локального сервера в окне Host View (Представление хостов). Программа автоматически определит количество камер и устройств входа/выхода, которые уже установлены на сервере, и покажет отдельные их пиктограммы.
4. Перетащите эти пиктограммы из окна Представление хостов на карту в окне План этажа.
5. Приложение E-Map Editor позволяет ориентировать пиктограммы камер и менять пиктограммы. Щелкните правой кнопкой мыши по любой пиктограмме, чтобы вызвать меню и выбрать направление, в котором вы хотите, чтобы камера была направлена, или смените пиктограмму камеры на пиктограмму купольной камеры.
6. В меню окна нажмите **File (Файл)** и выберите **Save to DVR (Сохранить в DVR)** или **Save to File (Сохранить в файл)**, чтобы сохранить созданный файл E-Map.

Создание файла E-Map для удаленного хоста

Приложение E-Map Editor позволяет создавать карты E-Map как для локального хоста, так и удаленно для иных хостов. Карты E-Map, созданные для удаленных хостов, сохраняются и подлежат просмотру только на сервере, на котором они были созданы. Кроме того, они действуют только при подключении к серверу WebCam.

1. На панели инструментов нажмите кнопку **Add Host (Добавить хост)** (№ 3, Рис. 9-1) и выберите тип хоста. В окне Представление хостов будет добавлена новая папка хоста.
2. В окне **Представление хостов** щелкните правой кнопкой мыши по **Хосту** и выберите пункт **Установки компьютера**, чтобы на экран было выведено следующее диалоговое окно.

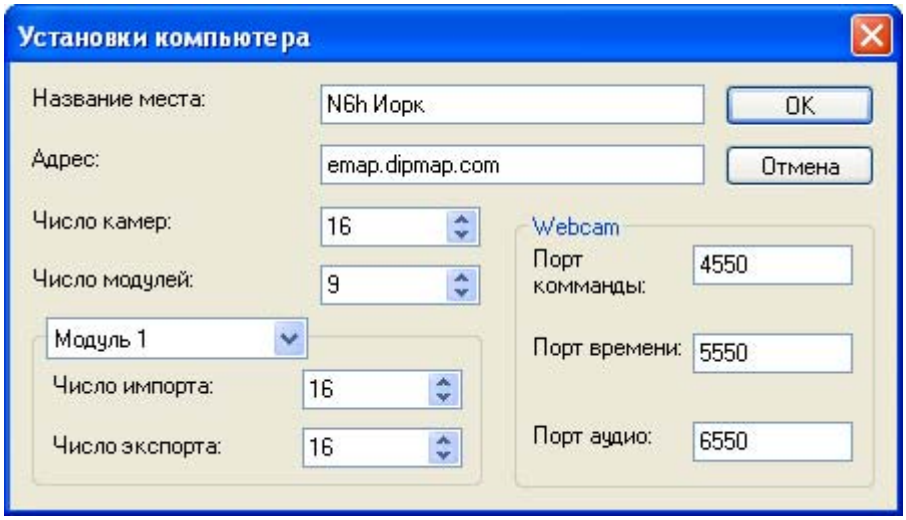


Рис. 9-3 *Установки компьютера*

3. Введите имя, IP-адрес, количество камер, модулей входов/выходов, устройств входов и выходов, установленных на данном хосте, а также информацию о портах. Затем нажмите **OK**.
4. Выполните действия, описанные в разделе *Создание файла E-Map,*, чтобы создать файл e-map для удаленного хоста.

Запуск приложения E-Map

После создания файла E-Map перейдите в приложение Main System. Нажмите кнопку **ViewLog** (№ 13, Рис. 1-2) и выберите **E-Map** для вывода на экран следующего окна приложения E-Map Viewer (программа просмотра карт E-Map). Двойным щелчком мыши откройте любой файл E-Map локального хоста.

Примечание: Если вы создали файлы E-Map для удаленных хостов, то эти файлы также будут отображаться в окне приложения E-Map Viewer, но действовать не будут. Они работают только в WebCam, что будет описано ниже.

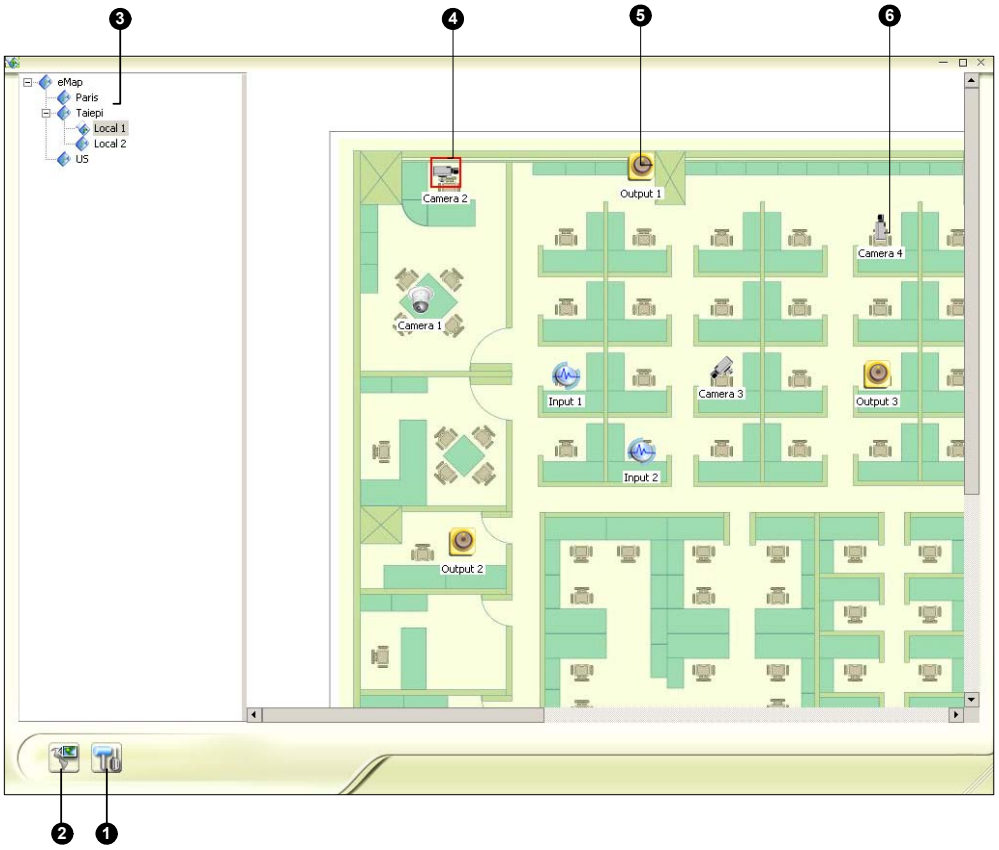


Рис. 9-4 *Окно приложения E-Map Viewer*

Элементы управления окна приложения E-Map Viewer:

No.	Название	Описание
1	Настройки всплывания	Выберите камеры и устройства входов/выходов для функции всплывающей карты.
2	Переключение всплывания	Переключает действие всплывающей и не всплывающей карты.
3	Древовидное представление	Древовидное представление структуры файлов и папок E-Map.
4	Мигающая пиктограмма	Мигающая пиктограмма представляет запущенную камеру или устройство входа/выхода.
5	Пиктограмма устройства выхода	Активация устройства выхода вручную.
6	Пиктограмма камеры/купольной камеры	Осуществляет просмотр видео в режиме реального времени, связанного с этой камерой/купольной камерой.

Настройка функции всплывающей карты

Окно приложения E-Map Viewer может быть настроено таким образом, что будет всплывать с мигающей пиктограммой, указывающей на срабатывание камеры или устройства входа. Для настройки этой функции выполните описанные ниже действия.

1. Нажмите кнопку **Настройки всплывания** (№ 1, Рис. 9-4). Выберите для этого приложения камеры и устройства входа и укажите **Dwell Time (Время задержки срабатывания)** в качестве интервала времени между двумя моментами всплывания карты.
2. Нажмите кнопку **Переключение всплывания** (№ 2, Рис. 9-4), чтобы включить эту функцию.
3. Минимизируйте окно приложения E-Map Viewer. После того как какая-либо камера или устройство входа сработает, на экране немедленно появится карта.

Запуск приложения E-Map из удаленного объекта

Активирование и настройка E-Map через Web-браузер возможны с помощью разработанного GV сервера WebCam. Для этого нужно выполнить приведенные ниже действия.

1. На локальном сервере, оснащенном системой GV-System, нажмите кнопку **Network (Сеть)** (№ 11, Рис. 1-2) и выберите **Server (Сервер WebCam)** для вывода на экран диалогового окна Server Setup (Настройка сервера). Нажмите кнопку **OK** для запуска сервера WebCam.
2. На клиентском ПК откройте окно Web-браузера и введите адрес локального сервера. После создания соединения откроется окно одноканального просмотра.
3. На левой панели щелкните **E-Map** для открытия окна приложения E-Map на экране клиентского ПК.

Окно удаленного приложения E-Map

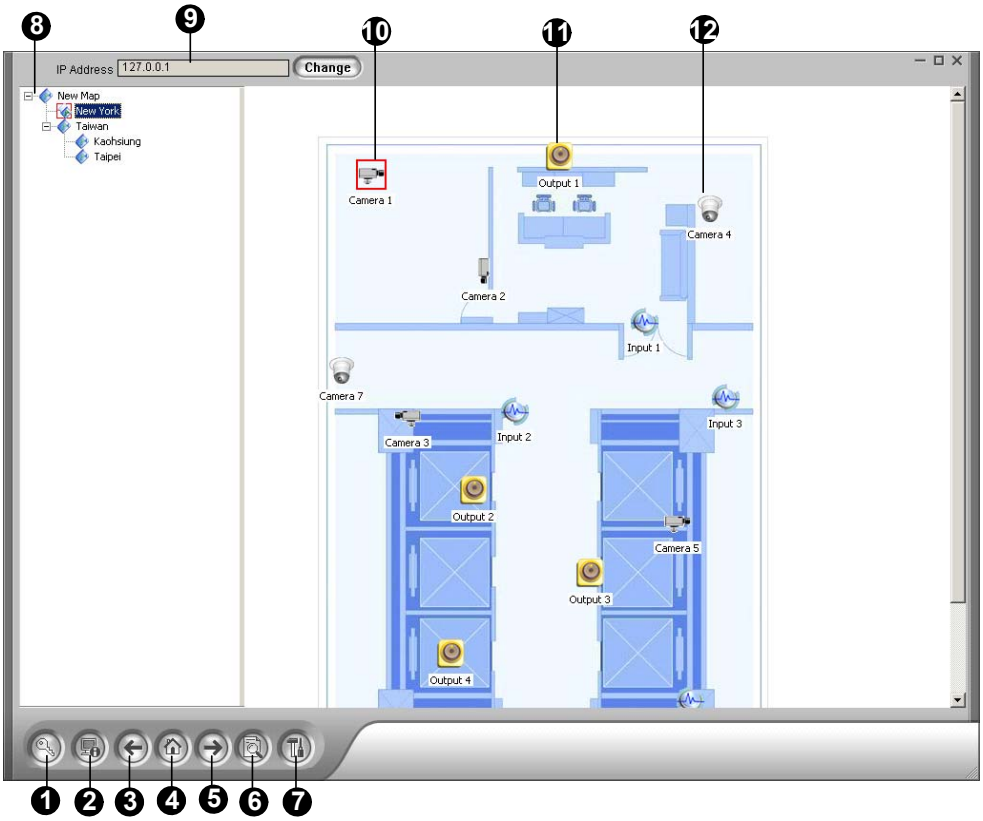


Рис. 9-5 *Окно Remote E-Map (удаленного приложения E-Map)*

Элементы управления окна удаленного приложения E-Map:

No.	Название	Описание
1	Регистрация	Нажмите, чтобы зарегистрироваться на хостах (до 500).
2	Информация хостов	Нажмите для просмотра информации о входящих событиях при обнаружении движения и срабатывании устройств входов/выходов.
3	Предыдущий	Нажмите, чтобы перейти к предыдущему файлу E-Map.
4	Исходное положение	Нажмите, чтобы вернуться к началу древовидного представления.
5	Следующий	Нажмите, чтобы перейти к следующему файлу E-Map.
6	ViewLog	Нажмите для доступа к функции Remote ViewLog.
7	Настройка	Нажмите, чтобы настроить окно удаленного Remote E-Map.
8	Список древовидной структуры	В этом списке отображаются все созданные файлы и папки E-Map.
9	IP Address (IP-адрес)	Отображение IP-адреса подключенного хоста.
10	Мигающий значок	Мигающий значок обозначает сработавшую камеру или устройства I/O.
11	Пиктограмма устройства выхода	Нажмите для принудительной активации устройства выхода вручную.
12	Пиктограмма камеры/купольной камеры	Нажмите для просмотра видео в режиме реального времени, связанного с камерой/купольной камерой. Одновременно можно получить доступ к 16 видеоизображениям в режиме реального времени.

Регистрация на различных хостах

Когда клиентский ПК подключается к серверу WebCam, все сохраненные на локальном сервере файлы E-Map загружаются на клиентский ПК, при этом количество хостов, для которых могут загружаться файлы E-Map, ограничено 500. Созданные для удаленных хостов файлы E-Map могут действовать только на сервере WebCam и только после того, как вы зарегистрируетесь на этих хостах. Одновременно можно регистрироваться на 500 хостах. Для вывода на экран показанного ниже окна Login (Регистрация) нажмите кнопку **Регистрация** (№ 1, Рис. 9-5).

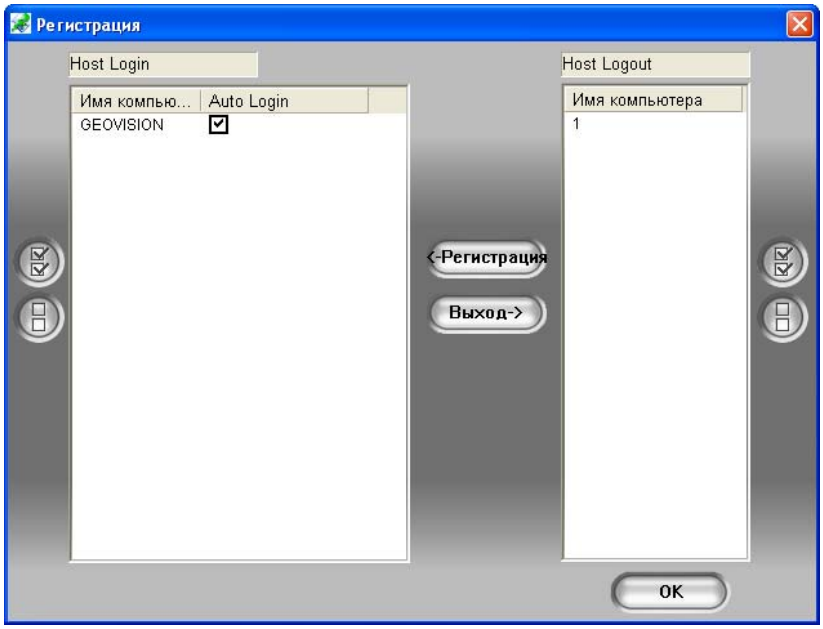


Рис. 7-6 *Регистрация на различных хостах*

Настройка Remote E-Map

Для вывода на экран показанного ниже диалогового окна нажмите кнопку **Настройка** (№ 7, Рис. 9-5):

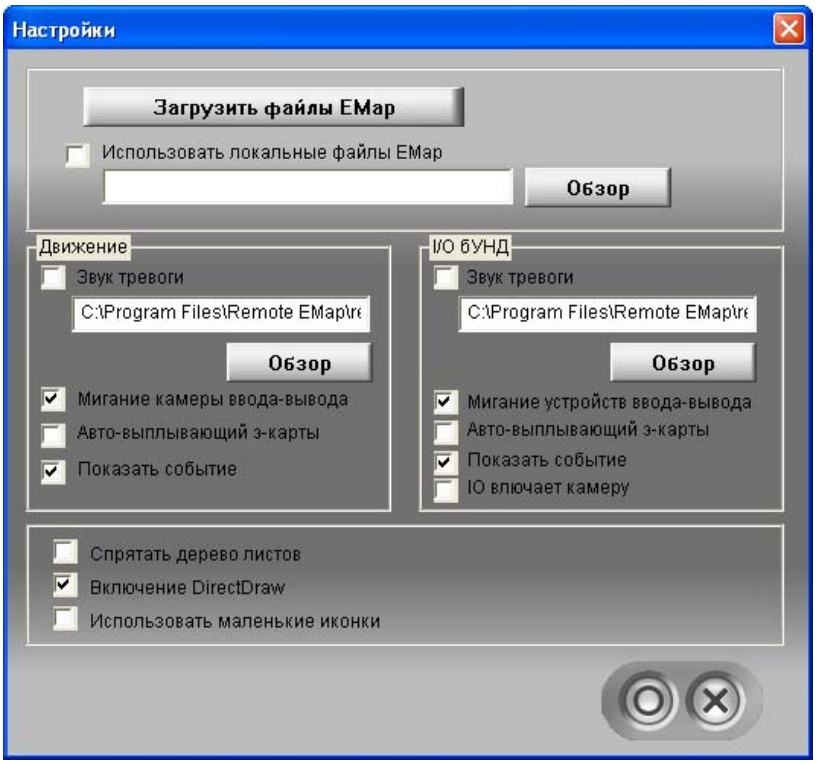


Рис. 9-7 *Диалоговое окно конфигурации*

[Download EMap files (Загрузить файлы EMap)] Нажмите, чтобы загрузить файлы E-Map с локального сервера на клиентский ПК. Эта настройка может снизить нагрузку на сеть, если вы захотите просмотреть файлы E-Map с нескольких хостов.

- **Use local EMap files (Использовать локальные файлы EMap):** После загрузки файлов E-Map на клиентский ПК, эти файлы E-Map можно использовать для подключения.

[Motion (Движение)] / [I/O Input (Ввод информации с входов/выходов)]

- **Звук тревоги:** Установите этот флажок и присвойте файл .wav, чтобы оповещать оператора звуковым сигналом при обнаружении движения или срабатывании устройств входов/выходов.
- **Мигание устройства ввода-вывода:** При срабатывании камер или устройств входов/выходов соответствующие им на карте E-map пиктограммы мигают. Снимите этот флажок, если вы не хотите видеть мигающие пиктограммы.
- **Авто-выплывающий э-карты:** Когда камеры или устройства входов/выходов срабатывают, на экране немедленно всплывает соответствующая карта. Установите этот флажок и минимизируйте окно приложения Remote E-Map.
- **Show Event (Показать событие):** Установите этот флажок, чтобы выводить события обнаружения движения и срабатывания устройств входов/выходов в окно Host Information (Информация хостов).
- **I/O Trigger Camera (Камера триггера I/O):** При срабатывании устройств входа на экране сразу отобразится всплывающее окно с видами соответствующих камер. Для работы этой функции устройства входа необходимо назначить камерам в приложении Main System. См. раздел *Всплывающее окно видеоизображения в режиме реального времени при событиях срабатывания* в главе 1.

- **Спрятать дерево листов:** Установите это флажок, чтобы скрыть список древовидной структуры.
- **Включить DirectDraw:** DirectDraw включен по умолчанию. Некоторые карты VGA могут не поддерживать DirectDraw и отображать искаженные кадры. В этом случае следует отключить эту функцию.
- **Использовать маленькие иконки:** По умолчанию в окне Remote E-Map используются большие значки камер и устройств I/O. Установите этот флажок, чтобы использовать маленькие значки.

Просмотр информации о хосте и воспроизведение видео

В окне Host Information (Информация хостов) перечисляется информация о срабатывании камер и устройств входов/выходов. Для вывода этого окна на экран нажмите кнопку **Информация о компьютере** (№ 2, Рис. 9-5).

Окно **Информация о компьютере** позволяет воспроизводить события, произошедшие в местах расположения хостов. В расположенном слева списке выполните двойной щелчок мыши на любом событии камеры, чтобы вывести на экран окно удаленного воспроизведения. С помощью этого окна можно воспроизводить событие, взаимодействовать с местом расположения хоста и делать моментальный снимок, а также загружать событие на клиентский ПК.

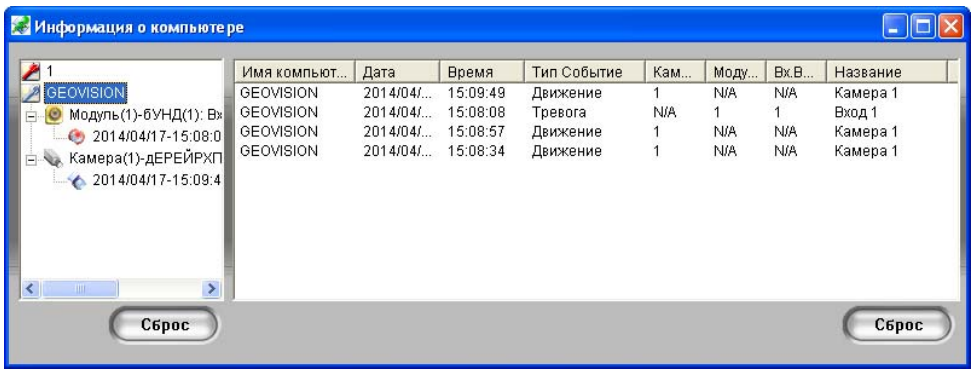


Рис. 9-8 *Информация о компьютере*

Доступ к удаленной службе ViewLog

В окне Remote E-Map (Удаленное приложение E-Map) для функции Remote ViewLog предназначена кнопка **ViewLog** (№.6, Рис. 9-5). С ее помощью можно получить удаленный доступ к записанным файлам DVR и воспроизвести видеофайлы в проигрывателе ViewLog.

Для получения дополнительной информации о запуске службы Remote ViewLog см. раздел «Удаленный просмотр записей на WebCam» в главе 8.

E-Map Server

E-Map Server – это независимое приложение, предназначенное для создания электронных карт для различных DVR и работы без системы GV-System.

Установка E-Map Server

1. Вставьте в дисковод компьютера компакт-диск с ПО системы видеонаблюдения. Он запустится автоматически, и появится окно.
2. Нажмите **Install V 8.3.0.0 System (Установка системы V 8.3.0.0)**.
3. Щелкните установку **E-Map Server (Сервер электронных карт)** и следуйте указаниям на экране.

Окно E-Map Server

Откройте меню Windows **Start (Пуск)**, выберите пункт **Programs (Программы)**, **eMapServer**, а затем щелкните **E-Map Server**. Откроется показанное на рисунке окно.

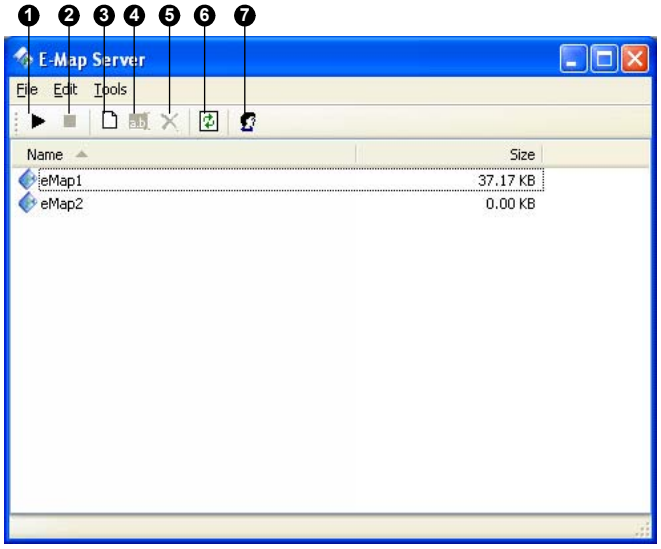


Рис. 9-9

Элементы управления окна E-Map Server.

No.	Название	Описание
1	Start Service (Запуск службы)	Запуск E-Map Server.
2	Stop Service (Остановка службы)	Остановка E-Map Server.
3	New (Создать)	Создание нового файла E-Map.
4	Rename (Переименовать)	Изменение имени файла E-Map.
5	Delete (Удалить)	Удаление файла E-Map.
6	Refresh (Обновить)	Обновление окна E-Map Server.
7	Accounts (Учетные записи)	Создание учетных записей пользователей E-Map Server.

Настройка E-Map Server

Перед запуском сервера E-Map необходимо создать файлы e-map и учетные записи пользователей.

1. Нажмите кнопку **New (Создать)** (№3, Рис. 9-9) для создания электронных карт. Дополнительную информацию о создании файла e-map, см. в разделе *«Создание файла E-Map»* ранее в этой главе.
2. Нажмите кнопку **Accounts (Учетные записи)** (№ 7, Рис. 9-9) для создания учетной записи пользователя, который будет использовать сервер.

Удаленный мониторинг через E-Map Server

С помощью E-Map Server можно осуществлять мониторинг различных объектов наблюдения на электронных картах с любого компьютера, на котором имеется доступ к Интернету.

1. Откройте окно Web-браузера и введите адрес сервера E-Map.
2. После ввода действительного имени пользователя и пароля для входа в систему появится запрос на выбор необходимого файла e-map (файл .emp).
3. Щелкните **OK**. Откроется окно Remote E-Map (Удаленное приложение E-Map).
4. Нажмите кнопку **Login (Вход в систему)** (№1, Рис. 9-5) для выбора необходимых хостов, на которых необходимо получить доступ к видеофайлам и устройствам I/O.

Примечание: Для хоста (DVR) необходимо предоставить право доступа, включив параметр **WebCam Server**.

Доступ к информации учетной записи сервера идентификации

Подключившись к серверу идентификации, сервер E-Map может получать доступ к настройкам учетной записи идентификации. Дополнительную информацию см. в разделе *Сервер идентификации* в главе 11.

ГЛАВА 10

Служба коротких сообщений (SMS) 346

Установка программы SMS Server 346

Окно программы SMS Server 347

Настройка сервера SMS 348

Настройки устройства 348

Настройки сервера 349

Настройки учетных записей 352

Журнал SMS 354

Настройка журнала SMS 354

Просмотр журнала SMS 355

Защита с помощью пароля 357

Подключение системы GV к серверу SMS 358

Настройка номеров мобильных телефонов 360

ГЛАВА

10

Служба коротких сообщений (SMS)

С помощью модема GSM/GPRS система GV позволяет отправлять сообщения SMS (службы коротких сообщений) при возникновении условий для уведомления. Подобный модем может быть установлен как на отдельном сервере, так и на том же компьютере/сервере, где установлена система GV. Данная глава содержит инструкции по управлению модемом GSM/GPRS с помощью разработанной компанией GV программы SMS Server (Сервер SMS), а также по настройке Main System (главной системы) для отправки уведомлений в виде сообщений SMS.

Перечень поддерживаемых моделей GPRS см. в *Приложении E*.

Установка программы SMS Server

Чтобы установить приложение SMS Server, сделайте следующее:

1. Вставьте компакт-диск с программным обеспечением системы видеонаблюдения в дисковод компьютера, подключенного к модему GSM/GPRS. Считывание данных с диска начнется автоматически, и на экране появится соответствующее окно.
2. Нажмите **Install V 8.3.0.0 System (Установка системы V 8.3.0.0)**.
3. Щелкните установку **SMS Server (Сервер SMS)** и следуйте указаниям на экране.

Окно программы SMS Server

Запустите программу SMS Server из меню Start (Пуск). На экране появится показанное ниже окно.

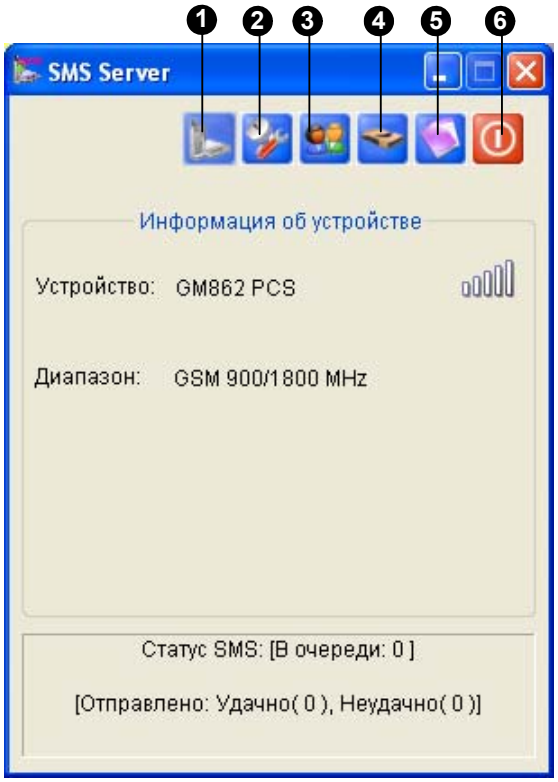


Рис. 10-1 *Окно программы SMS Server*

Элементы управления в окне SMS Server (Сервер SMS):

No.	Название	Описание
1	Start/Stop Service (Запустить/остановить службу)	Запуск или останов службы SMS Server.
2	Server Setting (Настройка сервера)	Настройка сервера SMS.
3	Account Setting (Настройка учетных записей)	Создание и изменение учетных записей.
4	SMS Log Setting (Настройка журнала SMS)	Настройка и доступ к журналу SMS.
5	Device Setting (Настройка устройства)	Настройка модема GSM/GPRS.
6	Exit (Выход)	Выход администратора из системы, изменение пароля или завершение работы программы SMS Server.

Настройка сервера SMS

Перед запуском службы SMS необходимо определить настройки для следующих трех групп параметров: (1) настройки устройства, (2) настройки сервера и (3) настройки учетных записей.

Настройки устройства

1. Нажмите кнопку **Device Setting (Настройка устройства)** (№ 5, Рис. 10-1) и выберите пункт **GSM Module (GSM модуль)**. Откроется следующее диалоговое окно.

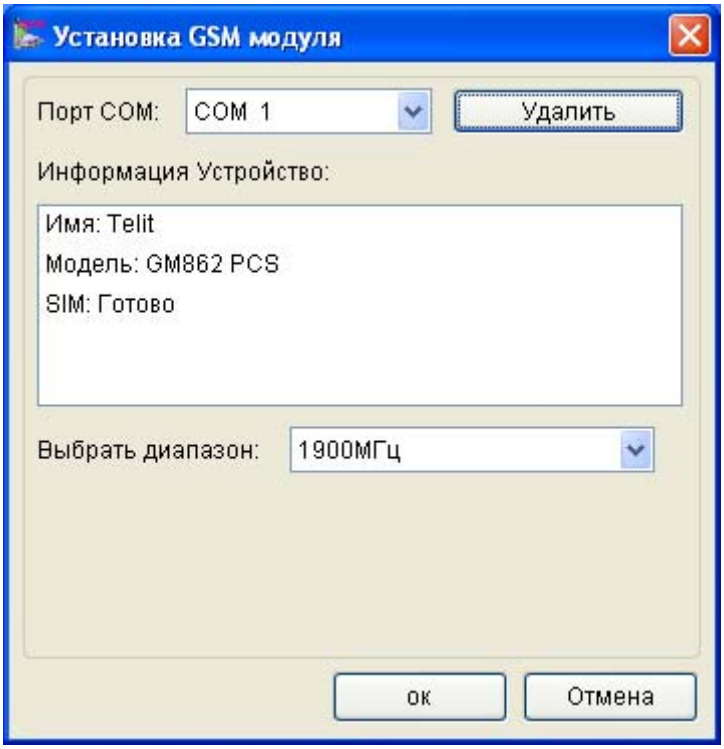


Рис. 10-2 *Окно Установка GSM модуля*

2. Выберите последовательный порт **(Порт COM)**, к которому подключен модем GSM/GPRS.
3. Для обнаружения модема нажмите кнопку **Detect (Обнаружить)**.
   - Если соединение между модемом и компьютером установлено, в поле Device Information (Информация об устройстве) появится следующее сообщение: *Name: (Manufacturer), Model: xxx, SIM: Ready (Название: (производитель), Модель: xxx, SIM-карта: готова к работе).*
   - В случае сбоя соединения на экране появится следующее сообщение: *No usable device in COM xxx (Пригодное для использования устройство к последовательному порту xxx не подключено).*
4. Если вы используете трехдиапазонный модем, выберите в выпадающем списке Select Band (Выберите диапазон) установку **1900 MHz (1900 МГц)** или **1800 MHz (1800 МГц)**.
5. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить выбранные настройки.

Настройки сервера

Нажмите кнопку **Установка сервера** (№ 4, Рис. 10-1), чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно Server Setting (Настройка сервера). В этом диалоговом окне имеются три основные вкладки: (1) General (Общие параметры), (2) Message Filter (Фильтр сообщений) и (3) Notify (Уведомление).

[General] ([Общие])

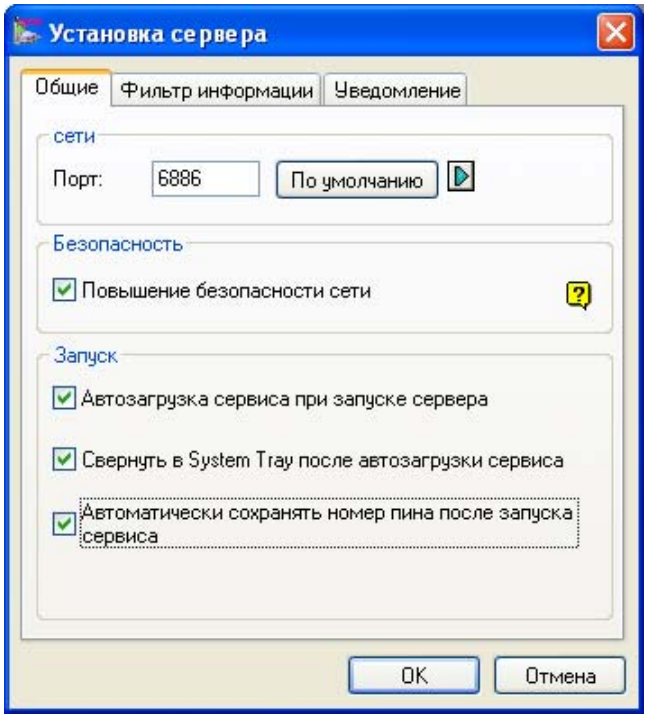


Рис. 10-3 *Окно Server Setting (Настройка сервера) -вкладка General (Общие параметры)*

[Network] ([Сети]) Определите порт сервера SMS или оставьте значение, установленное по умолчанию. Чтобы использовать технологию UPnP для автоматической настройки портов на вашем маршрутизаторе, нажмите кнопку **со стрелкой**. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройки UPnP* в главе 8.

[Security] ([Безопасность]) Установите данный флажок, чтобы использовать повышенный уровень защиты соединений Интернета. Помните о том, что в случае активации данной функции абоненты, использующие более раннюю версию системы, чем версия 8.0, больше не смогут подключаться к серверу SMS.

[Startup] ([Запуск])

- **Автозагрузка сервера при запуске сервера:** автоматический запуск службы SMS при запуске программы.
- **Свернуть в System Tray после автозагрузки сервиса:** сворачивание окна SMS Server (Сервер SMS) до значка в системном лотке при запуске.
- **Автоматически сохранять номер пина после запуска сервиса:** автоматическое сохранение номера PIN при запуске службы SMS.

[Фильтр информации]

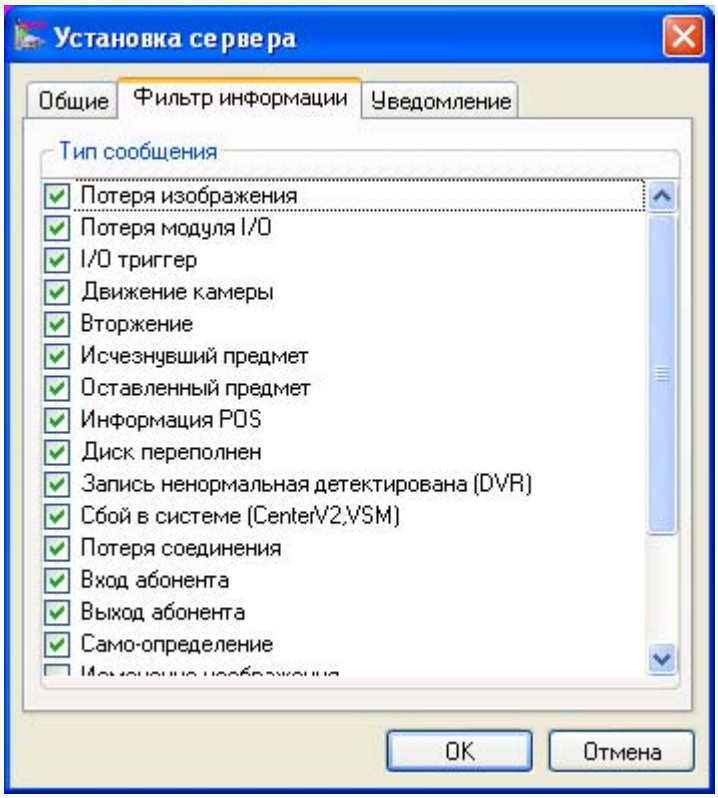


Рис. 10-4 *Окно Server Setting (Настройка сервера) - вкладка Message Filter (Фильтр сообщений)*

Отметьте нужные условия уведомления для отправки сообщений SMS.

Условие **User-defined (Определяемый пользователем)** относится к ручной отправке сообщений SMS в программах Center V2 и VSM. См. разделы *Отправка сообщений SMS* в главах 1 и 3 *руководства пользователя CMS*.

[Notify] ([Уведомление])

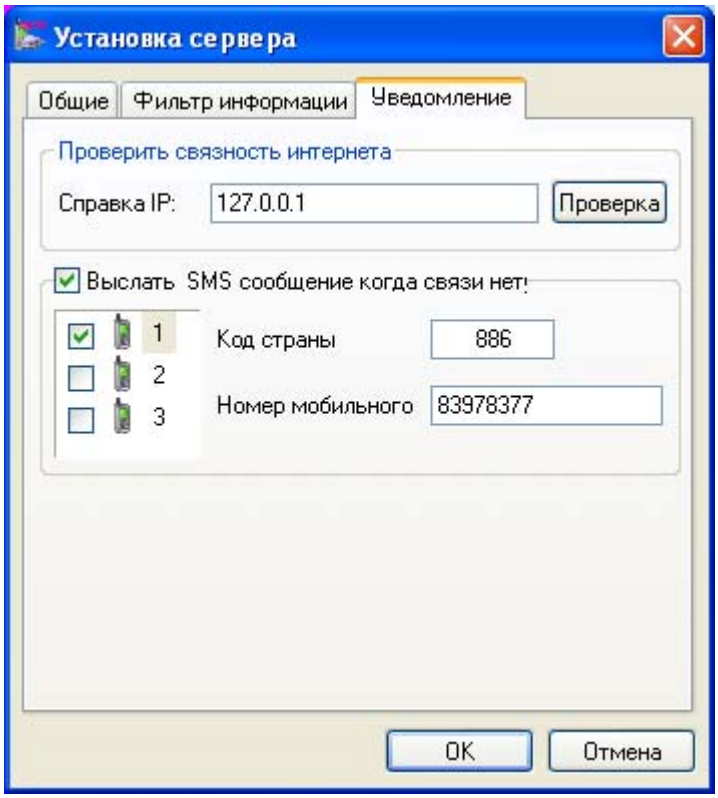


Рис. 10-5 *Окно Server Setting (Настройка сервера) - вкладка Notify (Уведомление)*

[Check Internet Connectivity] ([Проверить связность интернета]) Назначьте любой доступный IP-адрес и нажмите кнопку **Проверка**, чтобы узнать, может ли программа SMS Server подключаться к Интернету.

[Выслать SMS сообщение, когда связи нет] Отправка уведомлений в виде сообщений SMS на три определенных номера мобильных телефонов, когда программа SMS Server не может подключиться к Интернету.

- **Значок с изображением мобильного телефона:** установите флажок рядом с нужным значком и укажите номер для отправки уведомлений в виде сообщений SMS. Получать сообщения SMS могут одновременно три адресата.

Настройки учетных записей

Нажмите кнопку **Account Setting (Настройка учетных записей)** (№ 3, Рис. 10-1), чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.

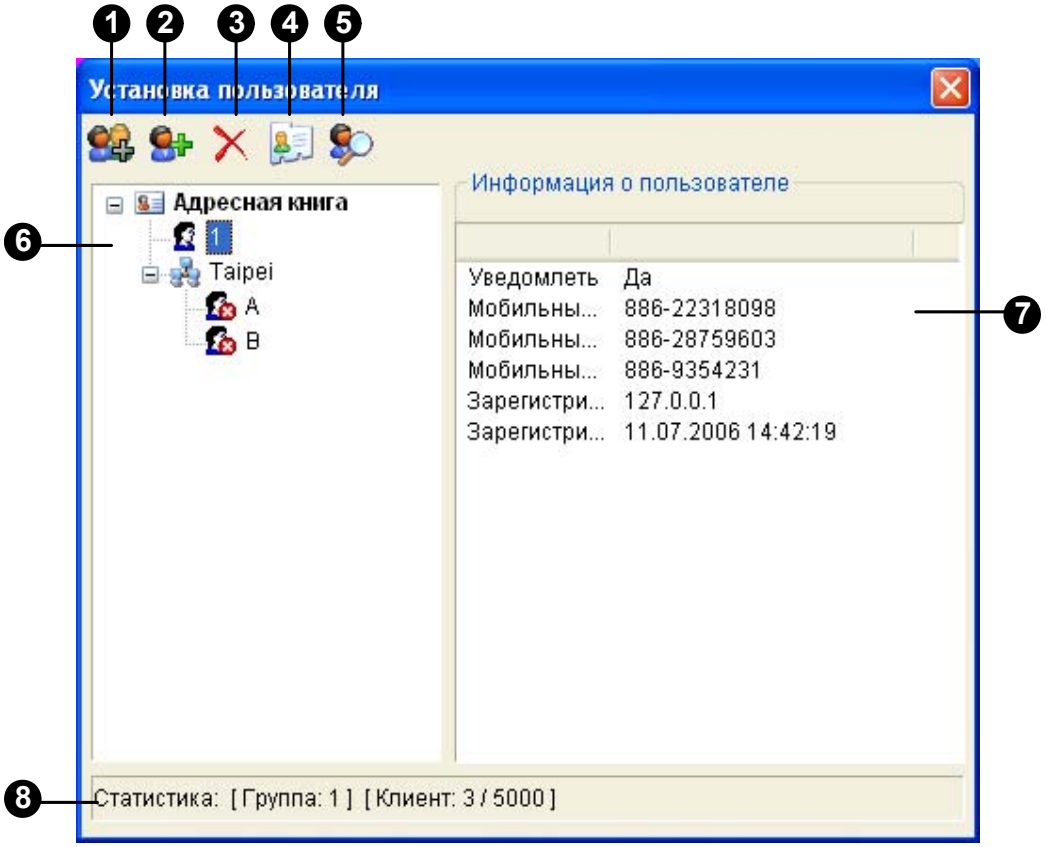


***Рис. 10-6** Окно Account Setting (Настройка учетных записей)*

Элементы управления в окне Account Setting (Настройка учетных записей):

No.	Название	Описание
1	Add A Group (Добавить группу)	Создание группы.
2	Add A Client (Добавить клиента)	Создание клиента.
3	Delete A Group/Client (Удалить группу/клиента)	Удаление созданных группы или клиента.
4	View/Edit A Client (Просмотреть/изменить информацию о клиенте)	Выделите одного клиента и нажмите эту кнопку, чтобы просмотреть или изменить информацию о нем.
5	Find A Client (Найти клиента)	Поиск клиента.
6	Address Book (Адресная книга)	Список созданных групп и клиентов.
7	Информация о пользователе	Отображение учетных данных выделенного клиента.
8	Statistics (Статистика)	Отображение количества созданных групп и клиентов. Сервер SMS может одновременно обслуживать до 5000 клиентов.

Создание клиента:

1. Нажмите кнопку **Add A Client (Добавить клиента)** (№ 2, Рис. 10-6). Появится показанное ниже диалоговое окно.

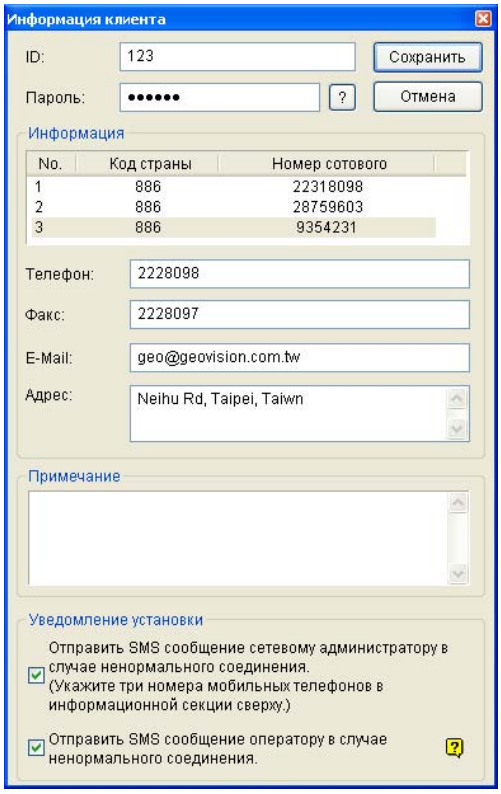


Рис. 10-7 *Окно Client Information (Информация о клиенте)*

2. Введите идентификатор и пароль для входа в систему. С помощью этих идентификатора и пароля данный клиент будет регистрироваться в программе SMS Server.(Рис. 10-13).
3. В секции Information (Информация) введите сведения о клиенте.
   Для отправки уведомлений в виде сообщений SMS вы можете указать три номера мобильных телефонов сетевых администраторов клиента.
4. В секции Notify Setting (Настройка уведомления) вы можете настроить отправку сообщений SMS клиенту в следующих случаях:
   - Разрыв соединения по Интернету между клиентом и сервером SMS.
   - Некорректное завершение работы программы на стороне клиента.

   Получателями уведомлений могут быть следующие лица:
   - Сетевые администраторы клиента: определите три номера мобильных телефонов в описанной выше секции Information (Информация).
   - Операторы клиента: см. раздел *Настройка номеров мобильных телефонов* ниже в данной главе. Информацию для пользователей программ Dispatch Server и Vital Sign Monitor см. в *руководстве пользователя CMS*. Щелкнув **знак вопроса**, вы можете просмотреть номера мобильных телефонов, заданные на стороне клиента.
5. Нажмите кнопку **Save (Сохранить)**, чтобы сохранить указанные выше настройки.

Деактивация клиента:

Вы можете отключать предоставление услуг отдельным клиентам по истечении срока абонирования.
Для этого в окне Account Setting (Настройка учетных записей) (Рис. 10-6) щелкните правой кнопкой мыши нужного клиента и выберите в контекстном меню команду **Disable (Деактивировать)**. Чтобы восстановить предоставление услуг, снова щелкните клиента правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню команду **Enable (Активировать)**.

Журнал SMS

Настройка журнала SMS

Нажмите кнопку **SMS Log Setting (Настройка журнала SMS)** в окне SMS Server (Сервер SMS) (№ 2, Рис. 10-1) и выберите установку **SMS Log Setting (Настройка журнала SMS)**, чтобы открыть соответствующее диалоговое окно.

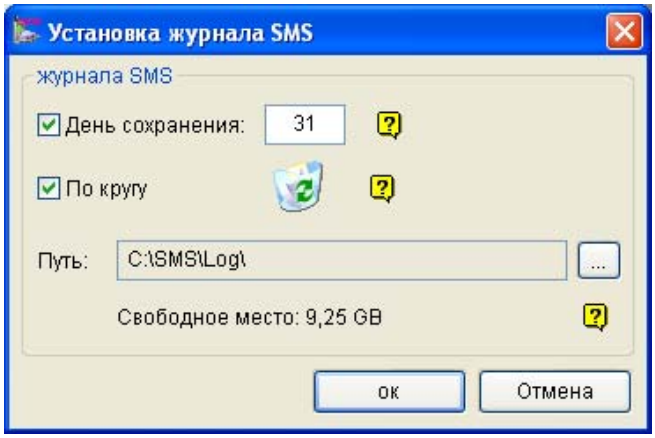


Рис. 10-8

[SMS Log (Журнал SMS)]

- **Хранить дней:** ыберите этот параметр и введите количество дней, в течение которого следует хранить файлы журналов. Иначе снимите флажок, чтобы хранить файлы журналов, пока они не будут перезаписаны или не заполнится диск.
- **Перезаписать:** Удалять самые старые файлы при снижении объема дискового пространства ниже 500 Мб.
- **Путь (для записи файлов):** Нажмите кнопку [...], чтобы назначить путь для хранения.

Просмотр журнала SMS

Нажмите кнопку **SMS Log Setting (Настройка журнала SMS)** в окне SMS Server (Сервер SMS) (№ 2, Рис. 10-1) и выберите установку **View SMS Log (Просмотреть журнал SMS)**, чтобы открыть окно утилиты SMS Log Browser (Обозреватель журнала SMS).

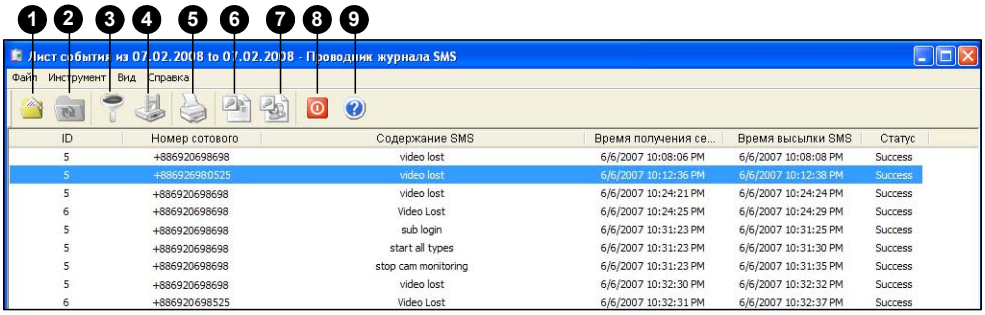


Рис. 10-9

Кнопки Обозревателя журналов регистрации событий:

No.	Название	Описание
1	Открыть	Открывает журнал регистрации событий.
2	Перезагрузить	Вручную обновляет журнал регистрации событий.
3	Фильтровать	Определяет критерии поиска.
4	Резервное копирование	Экспортирует текущий список событий и видеофайлы.
5	Печать	Распечатывает текущий список событий.
6	Журнал регистрации событий SMS	Отображает журнал регистрации событий сервера SMS-сообщений.
7	Журнал регистрации системных событий	Отображает журнал регистрации активности сервера SMS-сообщений.
8	Выход	Выход из обозревателя.
9	О программе	Отображает информацию об обозревателе журнала SMS-сообщений.

Журнал регистрации событий SMS

Нажав кнопку **SMS Event Log (Журнал регистрации событий SMS)** (№ 6, Рис. 10-9)  на панели инструментов, вы можете просмотреть информацию об отправителях (ID), номерах мобильных телефонов, содержании текстовых сообщений, а также о результате отправки сообщений SMS (успехе или сбое). **Эта возможность может быть полезной, поскольку она позволяет взимать с клиентов плату в зависимости от количества отправляемых ими сообщений SMS.**

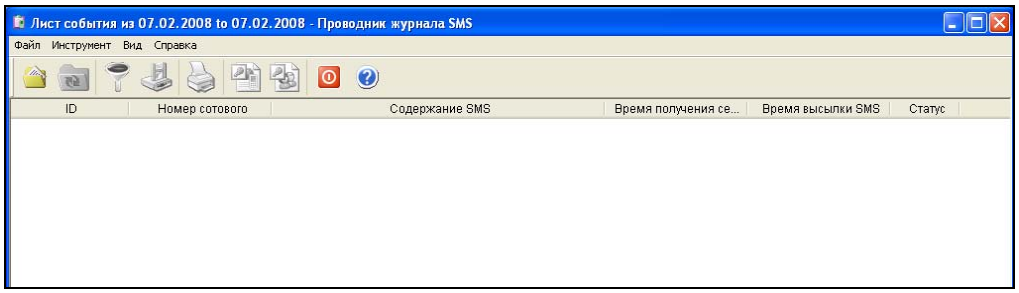


Рис. 10-10

Журнал регистрации системных событий

Нажав кнопку **System Event Log (Журнал регистрации системных событий)** (№ 7, Рис. 10-9)  на панели инструментов, вы можете просмотреть информацию о серверных операциях, входе и выходе клиентов, а также проблемах со связью.

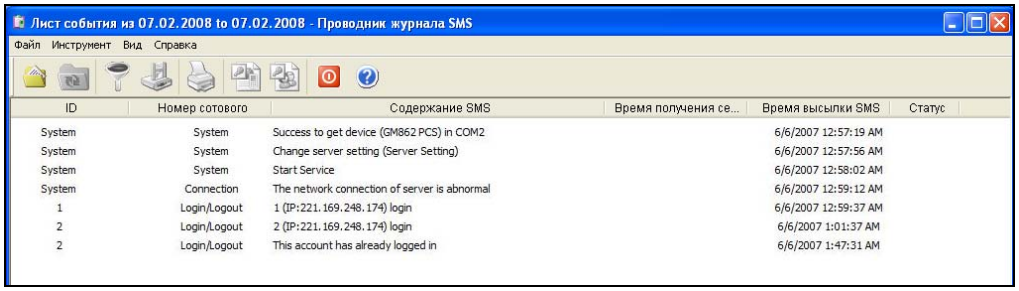


Рис. 10-11

Защита с помощью пароля

Чтобы предотвратить возможность изменения настроек со стороны неуполномоченных пользователей, установите пароль администратора. Для применения защиты с помощью пароля сделайте следующее:

1. Нажмите кнопку **Exit (Выход)** (№ 6, Рис. 10-1) и выберите команду **Change Password (Изменить пароль)**, чтобы установить пароль.
2. Нажмите кнопку **Exit (Выход)** и выберите установку **Logout Administrator (Выход администратора из системы)**, чтобы заблокировать возможность внесения изменений в окне SMS Server (Сервер SMS).
3. Когда вам потребуется войти в систему, нажмите кнопку **Exit (Выход)** и выберите установку **Login as Administrator (Войти в систему с правами администратора)**. Для выполнения входа требуется ввод действительного пароля.

Подключение системы GV к серверу SMS

Чтобы подключить систему GV к серверу SMS, сделайте следующее:

1. В приложении Main System нажмите кнопку «**Конфигурация**» (№ 14, Рис. 1-2), наведите указатель мыши на пункт «**Основные настройки**» и выберите пункт System Configure (Настройка системы), чтобы открыть окно System Configure (Настройка системы) (Рис. 1-3).
2. В секции Send Alerts Approach (Метод отправки уведомлений) нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.

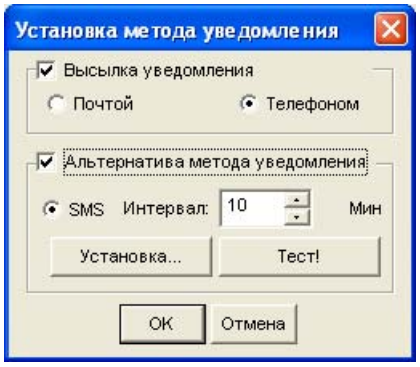


Рис. 10-12 *Окно Send Alerts Approach Setup (Настройка метода отправки уведомлений)*

3. Установите флажок **Alternative Alert Approach (Альтернативный метод уведомления)**, чтобы сделать доступными другие установки.
4. В поле Interval (Интервал) укажите промежуток времени между отправкой двух сообщений. Максимальный интервал составляет 1440 минут. В течение данного периода времени система будет игнорировать все условия отправки уведомлений.
5. Нажмите кнопку **Account Setting (Настройка учетных записей)**, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.

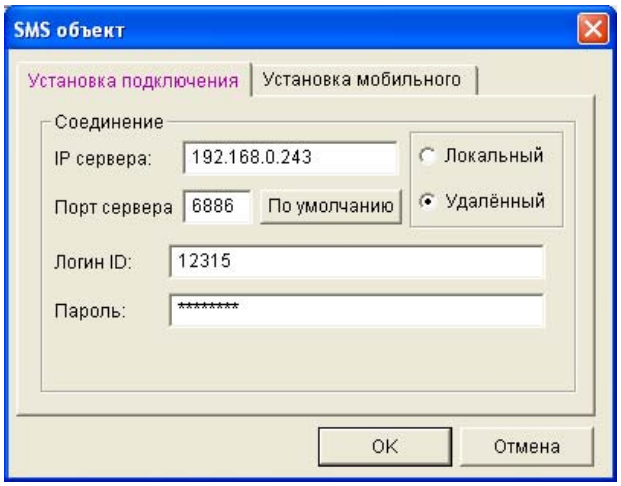


Рис. 10-13 *Окно SMS Setup (Настройка SMS) - вкладка Connection Setup (Настройка подключения)*

- **Server IP (IP-адрес сервера):** введите IP-адрес сервера SMS.
- **Server Port (Порт сервера):** введите порт сервера SMS или оставьте значение, установленное по умолчанию.
- **Login ID & Password (Идентификатор и пароль для входа в систему):** введите действительные идентификатор и пароль, зарегистрированные на сервере SMS. (Рис. 10-7)

- **Local (Локальное подключение):** выберите эту установку, если модем GSM/GPRS установлен на том же сервере, что и система GV.
- **Remote (Удаленное подключение):** выберите эту установку, если модем GSM/GPRS установлен на отдельном сервере.

6. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить выбранные настройки.
7. Нажмите кнопку **Test Account (Проверить учетную запись)** (Рис. 10-12). Если соединение между двумя устройствами установлено, появится следующее сообщение: *Login SMS Server OK! (Подключение к серверу SMS выполнено успешно!)* В случае сбоя соединения на экране появится следующее сообщение: *Connect to SMS Server Fail (Выполнить подключение к серверу SMS не удалось)*.

Настройка номеров мобильных телефонов

В Main System (главной системе) вы можете настроить три номера мобильных телефонов для службы SMS. В случае возникновения условия для уведомления по этим трем назначенным номерам мобильных телефонов будут одновременно рассылаться сообщения SMS.

1. Откройте диалоговое окно **Send Alerts Approach Setup (Настройка метода отправки уведомлений)** (Рис. 10-12).
2. Нажмите кнопку **Account Setting (Настройка учетных записей)**. Откроется диалоговое окно SMS Setup (Настройка SMS). (см. Рис. 10-13).
3. Щелкните вкладку **Mobile Setup (Настройка мобильных телефонов)** в верхней части окна. Откроется следующее диалоговое окно.

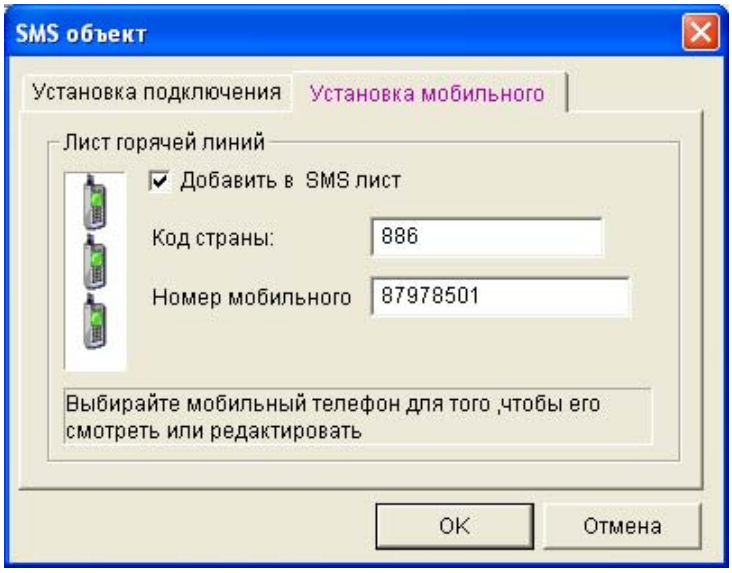


Рис. 10-14 *Окно SMS Setup (Настройка SMS) - вкладка Mobile Setup (Настройка мобильных телефонов)*

4. Щелкните один из значков с изображением мобильного телефона и установите флажок **Add to SMS List (Добавить в список для отправки сообщений SMS)**, чтобы настроить параметры мобильного телефона.
5. Введите значения в поля Country Code (Код страны) и Mobile Number (Номер мобильного телефона).
6. Чтобы настроить два остальных номера мобильных телефонов (настройка осуществляется по отдельности), щелкайте другие значки с изображением мобильного телефона и повторяйте выполнение шагов 4 и 5.
7. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить выбранные настройки.

Примечание: Подробную информацию о том, как настроить условия уведомления для отправки сообщений SMS, см. в разделе *Отправка уведомлений о событиях* (глава 1).

ГЛАВА 11

Полезные утилиты 364

Dynamic DNS 364

Установка приложения Dynamic DNS 364

Регистрация доменного имени с помощью приложения DDNS 365

Запуск Dynamic DNS 367

Локальный сервер DDNS 368

TwinDVR System 369

Запуск приложения TwinServer 371

Установка системы TwinDVR 373

Запуск системы TwinDVR 373

Настройки системы TwinDVR 376

Утилита просмотра «водяных знаков» 377

Отображение в режиме Twin View 379

Блокировка доступа к Windows 381

Экран рабочего стола системы GV 381

Функциональные возможности рабочего стола системы GV 382

Файл маркера для безопасного режима 385

Authentication Server 386

Установка Authentication Server 386

Окно Authentication Server 386

Создание списка DVR 388

Изменение настроек пользователя 389

Запуск сервера 390

Подключение системы GV к серверу 391

Серверы резервного копирования 393

Удаленный доступ из центра управления Control Center, сервера E-Map (электронной карты) и узла MultiView 394

Fast Backup and Restore (быстрое резервное копирование и восстановления) 397

Установка программы FBR 397

Выбор стиля оформления 398

Настройка функциональных возможностей 399

Резервное копирование и восстановление настроек 400

Запись в режиме "горячей" замены жестких дисков 402
Окно программы Media Man Tool 403
Просмотр состояния жесткого диска 404
Добавление накопителя на жестком диске 406
Удаление накопителя на жестком диске 407
Автоматический вход при запуске 408
Настройка панели индикаторов 409
Сервер резервного копирования 411
Требования к работе с учетными записями 412
Подключение к системе хранения 412
Расширенные настройки 413
Добавление файлов для резервного копирования вручную 416
Просмотр статуса сервера 417
Извлечение записанных файлов 419
Программа просмотра резервных копий 420
Требования к работе 420
Установка программы просмотра резервных копий Backup Viewer 420
Запуск программы просмотра резервных копий Backup Viewer 421
Выполнение запросов 422
Просмотр файлов событий 423
Использование функции удаленного просмотра ViewLog 424
Приложение управления пропускной способностью 425
Установка приложения Bandwidth Control (Контроль пропускной способности) 426
Разрешение удаленного управления в цифровом видеорегистраторе 427
Подключение к серверу WebCam 427
Управление сервером WebCam 428
Настройки пропускной способности 429
Настройка списков доступа 430
Основные настройки 431
Report Generator (Генератор отчетов) 432
Starting Report Generator (Запуск генератора отчетов) 432
Setting Up Report Generator (Настройка генератора отчетов) 432
Настройка критериев отчетов 434
Вложение в сообщение 437
Воспроизведение видеозаписи 438
Просмотр журнала событий 438

Контроллер дополнительного монитора DSP 439
Контроллер дополнительного монитора 439
Панель дополнительного монитора 442
Контроллер четырех вспомогательных мониторов 443
Настройка контроллера 443
Настройка всплывающих окон камеры 446
Вызов панели TV Quad на экран 447
Цифровая матрица 448
Активация нескольких мониторов 448
Настройка представления в режиме реального времени 450
Настройка сканируемых страниц 451
Настройка всплывающей тревоги 452
Настройка представления в режиме реального времени и всплывающей тревоги 454

ГЛАВА

11

Полезные утилиты

Данная глава содержит информацию о дополнительных возможностях и утилитах, которые могут помочь администратору максимально повысить эффективность работы системы в сети обеспечения безопасности.

Dynamic DNS

Dynamic DNS (Динамическая служба доменных имен) – это приложение, позволяющее пользователям регистрировать доменные имена, которые всегда указывают на их системы GV. Данное приложение требуется только в том случае, если ваша система GV использует динамический IP-адрес. В этом случае приложение DDNS будет обновлять информацию об IP-адресе системы GV на сервере DNS через каждые 10 минут. Таким образом, даже при изменении IP-адреса вашей системы GV вы все равно сможете обнаружить ее по зарегистрированному доменному имени.
Приложение Dynamic DNS поддерживает только операционные системы Windows XP, Windows 2000 и Windows Server 2003, но не поддерживает Windows 95/98 и ME.

Сведения об IP-адресах загружаются приложением Dynamic DNS на сервер по Интернету через порты 80 и 81. Если в вашей системе GV используются маршрутизатор или межсетевой экран, убедитесь в том, что порты 80 и 81 открыты. Приложение Dynamic DNS загружает на сервер только глобальные IP-адреса. Если ваша система GV использует виртуальный IP-адрес, требуется предварительное отображение портов по технологии трансляции сетевых адресов (NAT).

Установка приложения Dynamic DNS

Чтобы установить приложение Dynamic DNS, сделайте следующее:

1. Вставьте в дисковод компьютера компакт-диск с программным обеспечением системы видеонаблюдения. Считывание данных с диска начнется автоматически, и на экране появится соответствующее окно.
2. Нажмите **Install V 8.3.0.0 System (Установка системы V 8.3.0.0)**.
3. Щелкните установку **Dynamic DNS Service (Служба Dynamic DNS)** и следуйте указаниям на экране.

Регистрация доменного имени с помощью приложения DDNS

1. На рабочем столе операционной системы Windows нажмите кнопку **Start (Пуск)**, выберите пункт **Programs (Программы)**, выберите программу **DDNS**, а затем запустите службу **Dynamic DNS Service**, чтобы открыть диалоговое окно DNSClient (Клиент DNS) (Рис. 11-3). Щелкните **Register (Зарегистрировать)**. На экране появится показанная ниже страница регистрации приложения Dynamic DNS.
2. Введите имя пользователя. Имя пользователя может содержать не более 16 символов. В имени можно использовать символы «a~z», «0~9» и «-», однако пробел или «-» невозможно использовать в качестве первого символа.
3. Введите пароль. При вводе пароля учитывается регистр. Длина пароля должна составлять не менее 6 символов. Введите пароль еще раз для подтверждения.
4. В секции Word Verification (Контрольное слово) введите код, отображаемый на картинке. В представленном ниже примере следует ввести код *4NCXRC*. При вводе контрольного слова регистр символов не учитывается.

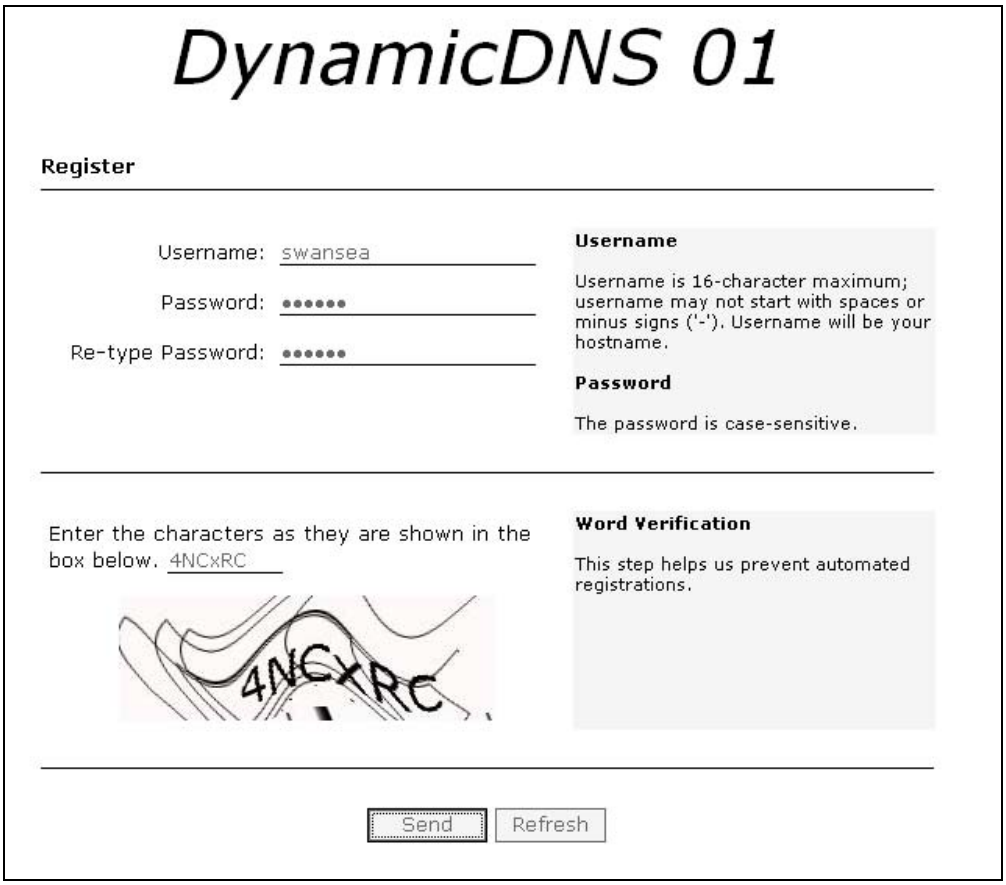


Рис.11-1

5. Нажмите кнопку **Send (Отправить)**. В случае успешного выполнения регистрации на экране появится следующая информация.



Рис. 11-2

- **Username (Имя пользователя):** зарегистрированное вами имя пользователя. В представленном примере имя пользователя – “Swansea”.
- **Hostname (Имя хоста):** созданное вами имя хоста. Имя хоста состоит из зарегистрированного имени пользователя и окончания “dipmap.com”. В представленном примере имя хоста – “http:// Swansea.dipmap.com”. Это доменное имя, которое вы будете использовать для входа в систему GV.
- **IP Address (IP-адрес)**: текущий IP-адрес вашей системы GV. Данный IP-адрес будет обновляться через каждые 10 минут.

Примечание: прежде чем регистрировать имя домена с помощью службы Dynamic DNS Service, предоставленной GeoVision, необходимо запустить в фоновом режиме приложение GeoVision, если на компьютере установлена система GV версии 8.2 или более поздней версии.

Запуск Dynamic DNS

После регистрации имени домена с помощью службы DDNS можно включить функцию DDNS на системе GV. Запустите приложение **Dynamic DNS Service** из меню Start (Пуск) Windows. Откроется диалоговое окно DNS Client (Клиент DNS).

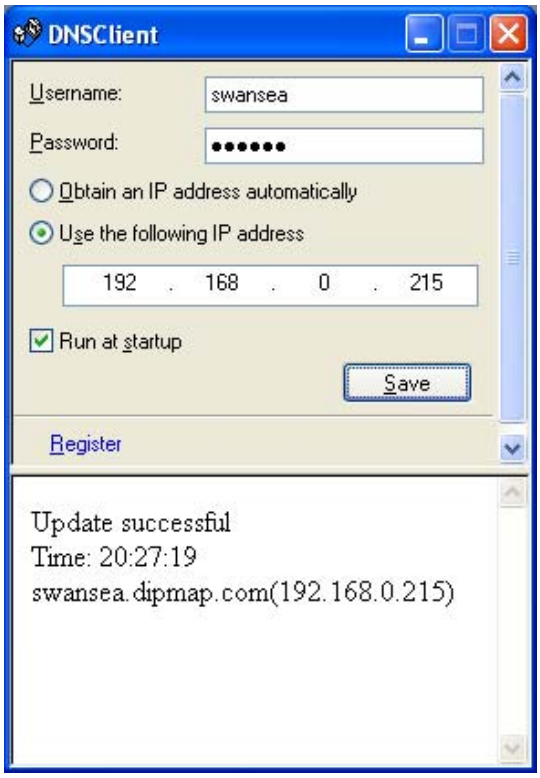


Рис. 11-3

- **Username (Имя пользователя):** Введите имя пользователя, чтобы включить службу с DDNS-сервера.
- **Password (Пароль):** Введите пароль, чтобы включить службу с DDNS-сервера.
- **Obtain an IP address automatically (Получить IP-адрес автоматически):** DDNS-сервер будет использовать любой доступный IP-адрес системы или маршрутизатора.
- **Use the following IP address (Использовать следующий IP-адрес):** Если система или маршрутизатор имеет более одного IP-адреса, можно назначить IP-адрес для связи между DDNS-сервером и системой GV. Настоятельно рекомендуется назначить постоянный IP-адрес. При назначении динамического IP-адреса DDNS не удастся получить доступ к системе после изменения IP-адреса.
- **Run at startup (Запускать при загрузке):** Выберите этот параметр для автоматического запуска службы DDNS при загрузке Windows.
- **Save (Сохранить):** Нажмите эту кнопку после выполнения вышеописанных настроек. На экране появится информация о подключении.

Примечание: Клиент DSN не будет обновлять информацию об IP-адресе, если только не выполняется одно из следующих приложений: Main System, Center V2, VSM, Dispatch Server, Twin DVR и SMS Server. Если обновление IP-адреса Вашей системы GV не будет производиться более 30 дней, имя Вашего хоста будет автоматически удалено.

Локальный сервер DDNS

Локальный сервер DDNS может назначить имя устройства устройству POS и контроллеру AS200E с динамическим IP-адресом, по которому система GV может осуществлять доступ к устройству POS и контроллеру AS200E, используя имя устройства. Дополнительную информацию см. в Руководстве пользователя GV-Data Capture серии V3 или Руководстве по установке оборудования контроллера GV-AS200.

TwinDVR System

TwinServer – это внешнее приложение, которое обеспечивает совместное использование сетевых ресурсов системы GV. Для полной реализации возможностей TwinServer требуется не менее двух компьютеров: приложение TwinServer должно работать на том компьютере, где установлена система GV, а система TwinDVR должна работать на отдельном компьютере, подключенном к той же локальной сети, что и TwinServer. Приложение TwinServer передает потоковое видео в систему TwinDVR, а система TwinDVR действует в качестве сервера WebCam и обслуживает всех клиентов WebCam по Интернету. Одна система TwinDVR может обслуживать по Интернету примерно 200 каналов. По мере увеличения трафика в сеть могут добавляться дополнительные системы TwinDVR.

Существуют два способа соединения приложения TwinServer и системы TwinDVR: режим TCP/IP и режим многоадресной передачи (Multicast). Оба способа имеют свои преимущества и недостатки; выбирайте тот способ, который больше всего подходит в соответствии с особенностями сферы применения.

Режим TCP/IP

TCP/IP представляет собой более простое и экономичное решение. В режиме TCP/IP для связи между приложением TwinServer и системами TwinDVR используется соединение «точка-точка». Это означает, что потоковое видео отправляется из приложения TwinServer в систему TwinDVR-A, а TwinDVR-A дублирует его и отправляет в систему TwinDVR-B. В случае разрыва соединения между приложением TwinServer и системой TwinDVR-A система TwinDVR-B также не сможет получать потоковое видео.

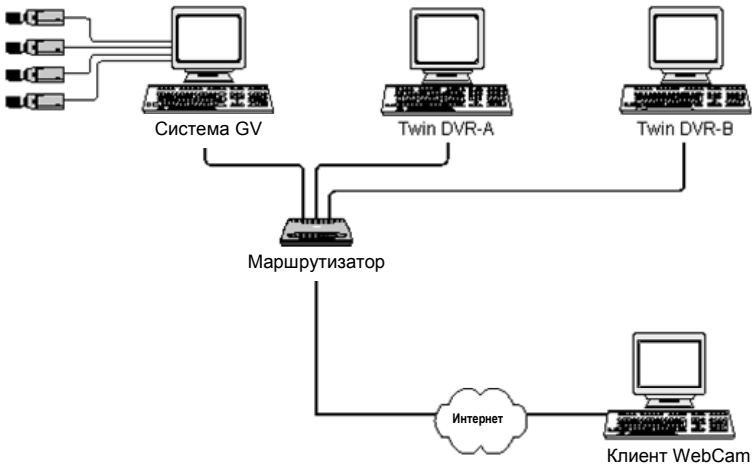


Рис. 11-4

Режим многоадресной передачи (MultiCast)

Организация сети многоадресной передачи сложнее и дороже. В режиме многоадресной передачи приложение TwinServer передает потоковое видео в виде пакетов в виртуальный буфер сети многоадресной передачи. Затем этот виртуальный буфер транслирует потоковое видео во все системы TwinDVR, находящиеся в сети. Каждая система TwinDVR должна устанавливаться с двумя сетевыми адаптерами. Один из адаптеров предназначается для концентратора, к которому подключено приложение TwinServer, а другой сетевой адаптер – для модема DSL или ISDN, установленного на выделенной линии связи с Интернетом. Каждая система TwinDVR обслуживает отдельную группу клиентов WebCam.

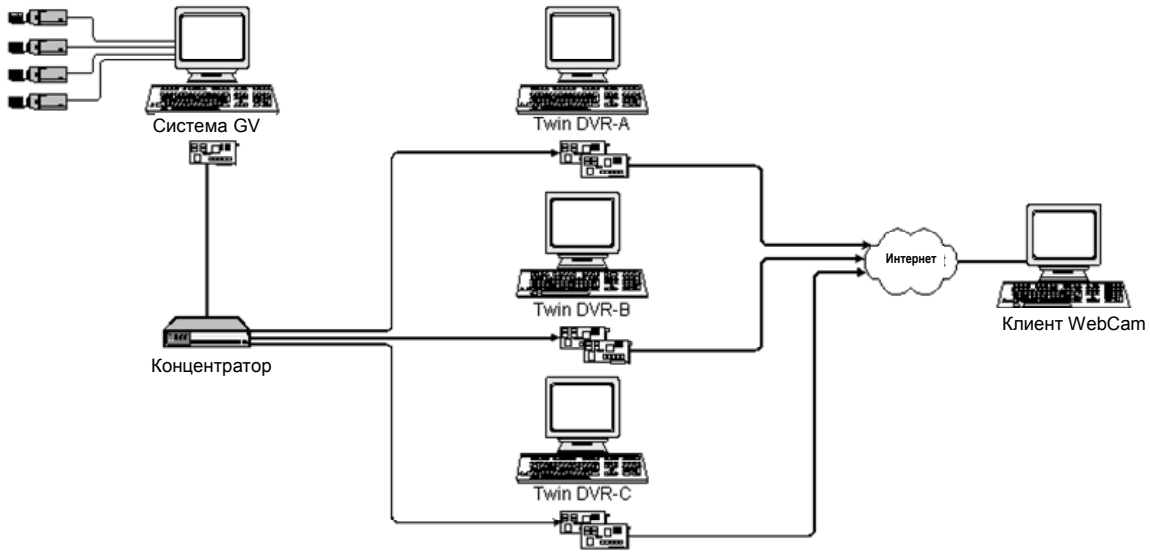


Рис. 11-5

Запуск приложения TwinServer

1. В **Main System** нажмите кнопку **Network (Сеть)** (№.11, Рис. 1-2) и выберите пункт **TwinServer**. Появится показанное ниже диалоговое окно настройки приложения TwinServer.

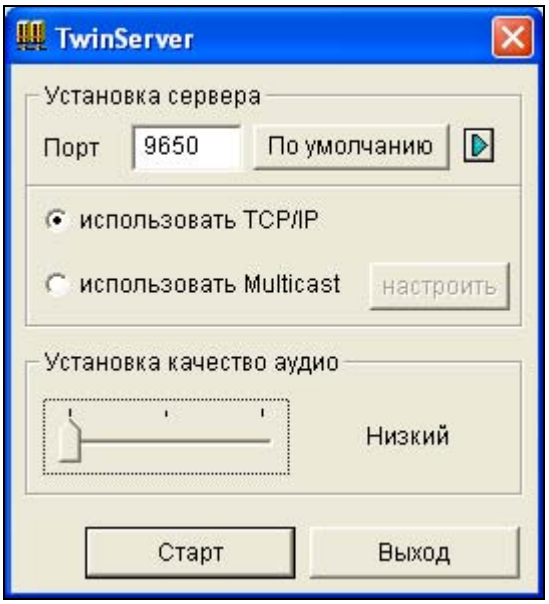


Рис. 11-6 *Настройки приложения TwinServer*

2. Порт 9650, установленный по умолчанию, предназначается для передачи видеоданных. Оставьте значение по умолчанию или измените его в случае необходимости. Чтобы использовать технологию UPnP для автоматической настройки портов на вашем маршрутизаторе, нажмите кнопку **со стрелкой**. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройки UPnP* в главе 8.
3. Выберите тип используемой сети: **Use TCP/IP (Использовать TCP/IP)** или **Use Multicast (Использовать многоадресную передачу)**. В случае выбора установки **Use Multicast (Использовать многоадресную передачу)** нажмите кнопку **Setting (Настройка)**, чтобы открыть диалоговое окно Multicast Setting (Настройка многоадресной передачи). См. раздел *Настройки многоадресной передачи* ниже.
4. С помощью ползунка **Video Quality Setting (Настройка качества видеоизображения)** установите нужное качество изображения: Low (Низкое), Med (Среднее) или High (Высокое).
5. Нажмите кнопку **Start (Пуск)**, чтобы активировать приложение TwinServer.

Настройки многоадресной передачи

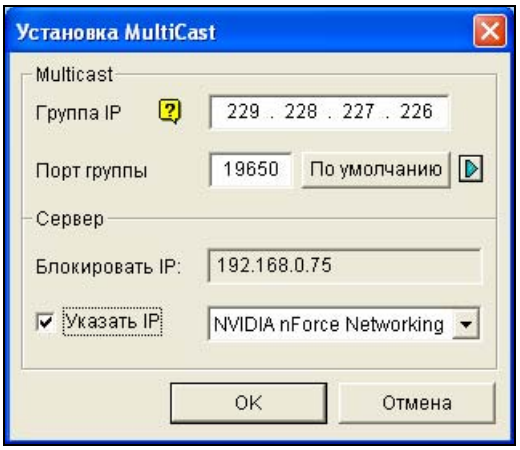


Рис.11-7 *Настройки многоадресной передачи*

[MultiCast] ([Многоадресная передача])

- **Group IP (IP-адрес группы):** IP-адрес виртуального буфера, предназначенного для хранения потокового видео в сети многоадресной передачи.
- **Group Port (Порт группы):** используется для пересылки потокового видео по сети многоадресной передачи. Чтобы активировать функцию UPnP, нажмите кнопку **со стрелкой**. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройки UPnP* в главе 8.

[Server Option] ([Выбор сервера]) Настройка параметров в данной секции требуется только в том случае, если в вашей системе GV установлено несколько сетевых адаптеров. Установите флажок **Assign IP (Назначить IP-адрес)** и выберите один из сетевых адаптеров. При этом в поле Bind IP (Привязанный IP-адрес) автоматически появится IP-адрес выбранного сетевого адаптера.

Установка системы TwinDVR

Дистрибутив системы TwinDVR находится на компакт-диске с программным обеспечением системы видеонаблюдения. Данное приложение должно устанавливаться на отдельном компьютере в той же локальной сети, что и приложение TwinServer. Перед установкой убедитесь в том, что ваш компьютер отвечает следующим минимальным требованиям:

Операционная система	Windows 2000, XP, Server 2003, Vista
ЦП	Pentium 4 с тактовой частотой не менее 2,0 ГГц
Память	ОЗУ 256 МБ
Жесткий диск	40 ГБ
Видеоадаптер	NVIDIA GeForce II 32 МБ
Сеть	TCP/IP

1. Вставьте компакт-диск с программным обеспечением системы видеонаблюдения в дисковод компьютера, на котором требуется установить систему TwinDVR. Считывание данных с диска начнется автоматически, и на экране появится соответствующее окно.
2. Нажмите **Install V 8.3.0.0 System (Установка системы V 8.3.0.0)**.
3. Щелкните установку **TwinDVR System (Система TwinDVR)** и следуйте указаниям на экране. Во время установки вам может быть предложено установить кодек GeoMPEG4; просто нажмите кнопку **Yes (Да)**.

Запуск системы TwinDVR

1. Запустите на выполнение файл **TwinDVR.exe**. На экране появится диалоговое окно TwinDVR.

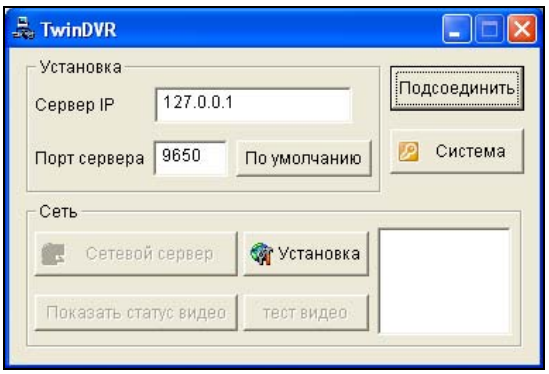


Рис. 11-8 *Настройка системы TwinDVR*

2. Введите IP-адрес приложения сервера TwinServer в поле Server IP (IP-адрес сервера).
3. Оставьте порт сервера, установленный по умолчанию, или измените порт, но таким образом, чтобы номер порта приложения TwinServer соответствовал указанному в настройках данного приложения (см. Рис. 11-6).
4. Нажмите кнопку **Connect (Подключиться)**, чтобы установить соединение между системой TwinDVR и приложением сервером TwinServer. Для подключения требуется ввод действительных идентификатора и пароля пользователя.

В случае установления соединения становятся доступными кнопки **Network Server (Сетевой сервер)**, **Show Video Status (Показать состояние передачи видеоданных)** и **Test Video (Проверить видеоизображение)**. С помощью этих кнопок можно настроить систему TwinDVR для выполнения следующих задач:

- Проверка потокового видео
- Запуск сервера WebCam в системе TwinDVR
- Настройка нескольких систем TwinDVR для работы в режиме TCP/IP
- Настройка нескольких систем TwinDVR для работы в режиме многоадресной передачи

Проверка потокового видео

Данная функция предназначается для проверки передачи видеоданных между приложением TwinServer и системой TwinDVR. Нажмите кнопку **Show Video Status (Показать состояние передачи видеоданных)**, чтобы вывести на экран 16 окон текущего контроля в нижней части диалогового окна TwinDVR. Нажмите кнопку **Test Video (Проверить видеоизображение)**, и потоковое видео от подключенного приложения TwinServer будут в течение 10 секунд направляться в эти окна текущего контроля. Чтобы закрыть окна текущего контроля, вы можете нажать кнопку **Hide Video Status (Скрыть отображение состояния передачи видеоданных)**.

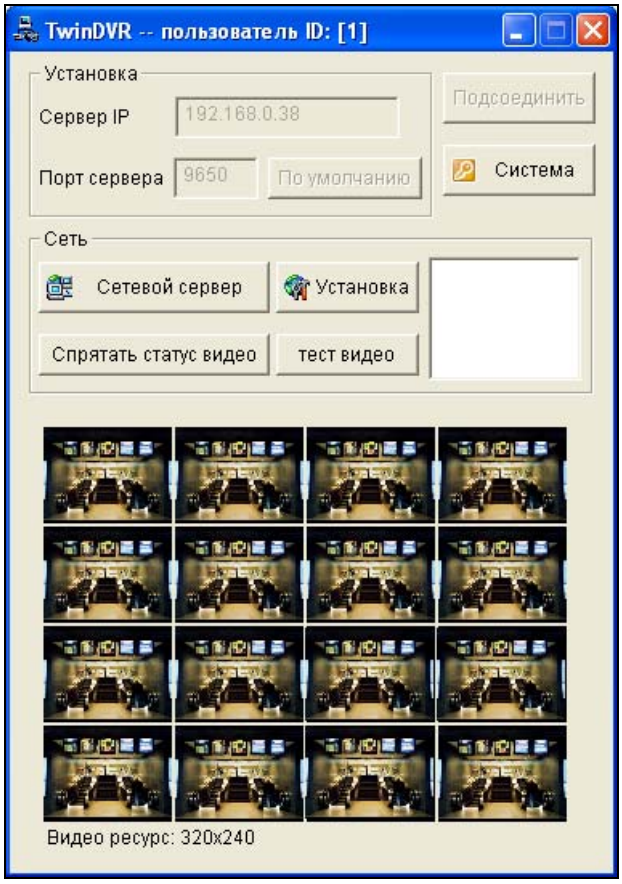


Рис. 11-9 *Проверка передачи потокового видео*

Запуск сервера WebCam в системе TwinDVR

Нажмите кнопку **Network Server (Сетевой сервер)** и выберите установку **WebCam Server (Сервер WebCam)**, чтобы открыть диалоговое окно Server Setup (Настройка сервера) (Рис. 8-1).

Настройка нескольких систем TwinDVR для работы в режиме TCP/IP

Нажмите кнопку **Network Server (Сетевой сервер)** и выберите установку **Extended Server (Расширенный сервер)**. Функция Extended Server (Расширенный сервер) предназначается для дублирования потокового видео приложения TwinServer и передачи этих видеоданных в следующую систему TwinDVR, находящуюся в той же сети. Например, если в сети имеется пять систем TwinDVR, функцию **Extended Server (Расширенный сервер)** необходимо активировать в системах TwinDVR 1, 2, 3 и 4 соответственно. В системе TwinDVR 5 данную функцию активировать не обязательно, поскольку после этой системы других TwinDVR больше нет.

Настройка нескольких систем TwinDVR для работы в режиме многоадресной передачи

Нажмите кнопку **Network Server (Сетевой сервер)** и выберите установку **Use Multicast Mode (Использовать режим многоадресной передачи)**. Теперь режим многоадресной передачи активирован. Сервер многоадресной передачи (Multicast Server) должен отправить в систему TwinDVR команду на получение потокового видео из виртуального буфера. Например, если к сети подключены пять систем TwinDVR, выбирать установку **Use Multicast Mode (Использовать режим многоадресной передачи)** необходимо на всех этих системах.

Настройки системы TwinDVR

Настройки сетевых адаптеров

В окне, показанном на Рис. 11-8, нажмите кнопку **Setting (Настройка)** и выберите пункт **Network Setting (Настройка сети)**, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно. Выбор установки Network Setting (Настройка сети) требуется только в том случае, если в вашей системе TwinDVR имеется несколько сетевых адаптеров. Установите флажок **Assign IP (Назначить IP-адрес)** и выберите один из сетевых адаптеров. При этом в поле Bind IP (Привязанный IP-адрес) автоматически появится IP-адрес выбранного сетевого адаптера. Данный сетевой адаптер будет использоваться для подключения к приложению TwinServer, а другой сетевой адаптер – для подключения к Интернету. Если вы хотите, чтобы система TwinDVR автоматически повторяла попытки подключения к приложению TwinServer при отсутствии связи, установите флажок **Retry until connected (Повторять попытки подключения до установления связи)** и задайте период времени между попытками.

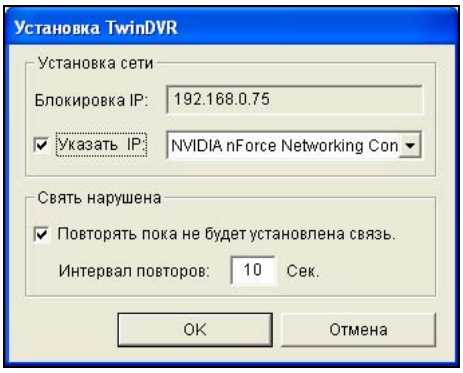


Рис. 11-10 *Окно TwinDVR Setting (Настройка системы TwinDVR)*

Настройки системы

В окне, показанном на Рис. 11-8, нажмите кнопку **Setting (Настройка)** и выберите пункт **System Configure (Настройка системы)**, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно. Данный пункт доступен только в том случае, если система TwinDVR подключена к приложению TwinServer.

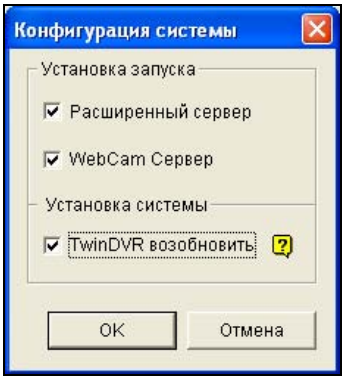


Рис .11-11 *Настройки системы*

[Startup Setting] ([Настройка запуска])

- **Extended Server (Расширенный сервер):** активация функции Extended Server (Расширенный сервер) при запуске системы TwinDVR.
- **WebCam Server (Сервер WebCam):** активация сервера WebCam при запуске системы TwinDVR.

[System Setting] ([Настройка системы])

- **TwinDVR resume (Возобновление работы системы TwinDVR):** восстановление подключения TwinDVR в случае неожиданного завершения работы системы.

Утилита просмотра «водяных знаков»

Для защиты видеофрагментов от несанкционированных изменений и других действий можно использовать «водяные знаки». В Main System нажмите кнопку "**Конфигурация**" (№.14, Рис. 1-2), выберите пункт **System Configure (Настройка системы)** и установите флажок **Use Digital Watermark Protection (Использовать защиту с помощью цифровых "водяных знаков")**. Это позволяет помечать все записанные видеофрагменты с помощью постоянного и неотделимого изображения.

«Водяной знак» не виден невооруженным глазом. Чтобы увидеть его, необходимо открыть потоковое видео в специальной программе проверки «водяных знаков», выполнив следующие действия:

1. Перейдите в папку установки системы и найдите файл **WMProof.exe**.

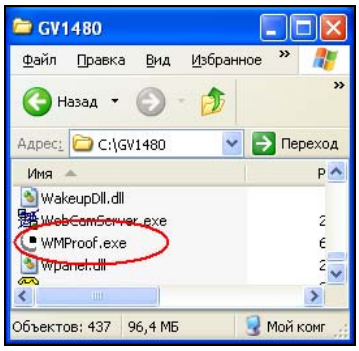


Рис.11-12

2. Дважды щелкните данный файл, чтобы открыть программу. Откроется окно Watermark Viewer (Утилита просмотра водяных знаков).

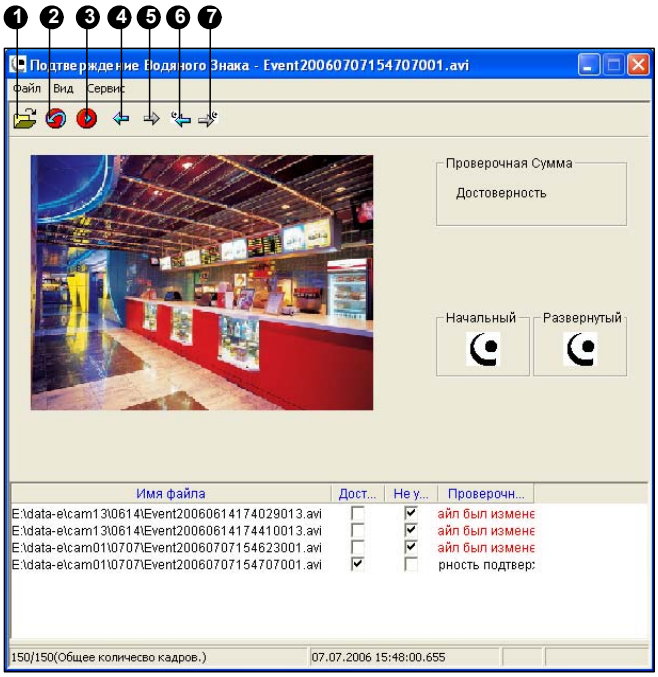


Рис.11-13

Элементы управления в этом окне:

No.	Название	Описание
1	Open File (Открыть файл)	Поиск видеофайла для воспроизведения.
2	First Frame (Первый кадр)	Переход к первому кадру файла.
3	Play (Воспроизвести)	Воспроизведение файла.
4	Previous Frame (Предыдущий кадр)	Переход к предыдущему кадру файла.
5	Next Frame (Следующий кадр)	Переход к следующему кадру файла.
6	Previous Watermarked Frame (Предыдущий кадр с «водяным знаком»)	Переход к предыдущему кадру, содержащему «водяной знак».
7	Next Watermarked Frame (Следующий кадр с «водяным знаком»)	Переход к следующему кадру, содержащему «водяной знак».

Утилита Watermark Viewer показывает результат проверки следующим образом:

- **Check sum (Контрольная сумма):** если в потоковое видео не вносились несанкционированные изменения, в секции Check Sum (Контрольная сумма) отображается сообщение *Pass (Проверка пройдена)*. В противном случае отображается сообщение *No Pass (Проверка не пройдена)*.
- **Original vs. Extracted (Сравнение исходного изображения с извлеченным):** в секции Extracted (Извлеченное изображение) должен отображаться тот же значок, что и в секции Original (Исходное изображение). Любой другой результат может свидетельствовать о том, что в видеофрагмент вносились несанкционированные изменения.

3. Нажмите кнопку **Open File (Открыть файл)** (№ 1, Рис. 11-13), выберите какой-либо видеофайл и нажмите кнопку **Open (Открыть)**. Видеофайл появится в списке поля состояния данного окна. Вы также можете напрямую перетаскивать видеофайлы мышью из папок, в которых они хранятся, в поле состояния.
4. Выделите нужный файл и дважды щелкните его, чтобы начать воспроизведение.

Отображение в режиме Twin View

Для отображения окон **Main System** и программы ViewLog можно использовать два монитора. Для этого требуется, чтобы ваша система была оснащена видеоадаптером VGA с двумя видеовыходами. К каждому выходу следует подключить отдельный монитор.

1. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе операционной системы Windows и выберите в контекстном меню команду **Properties (Свойства)**. На экране появится диалоговое окно Display Properties (Свойства: Экран).
2. Щелкните вкладку **Settings (Параметры)**, установите флажок **Extend my Windows desktop onto this Monitor (Расширить мой рабочий стол Windows на этот монитор)**, а затем нажмите кнопку **Apply (Применить)**.

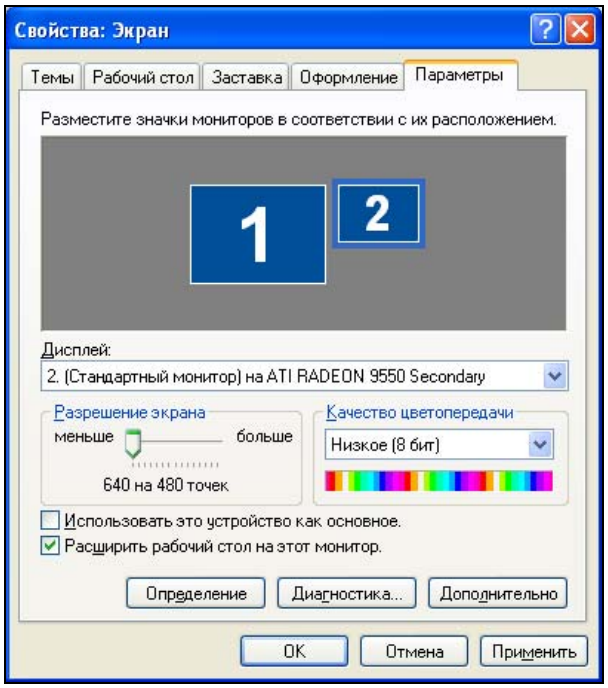


Рис. 11-14

3. Перейдите в папку установки системы и найдите файл **DMPOS.exe**.

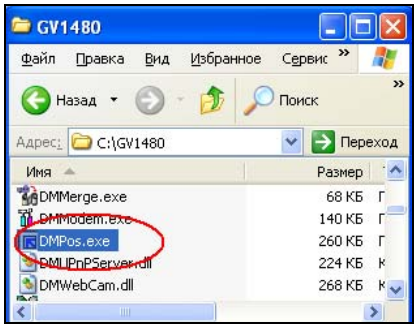


Рис. 11-15

4. Дважды щелкните данную программу, чтобы открыть диалоговое окно Set Application Function Position (Настройка положения функций приложений).

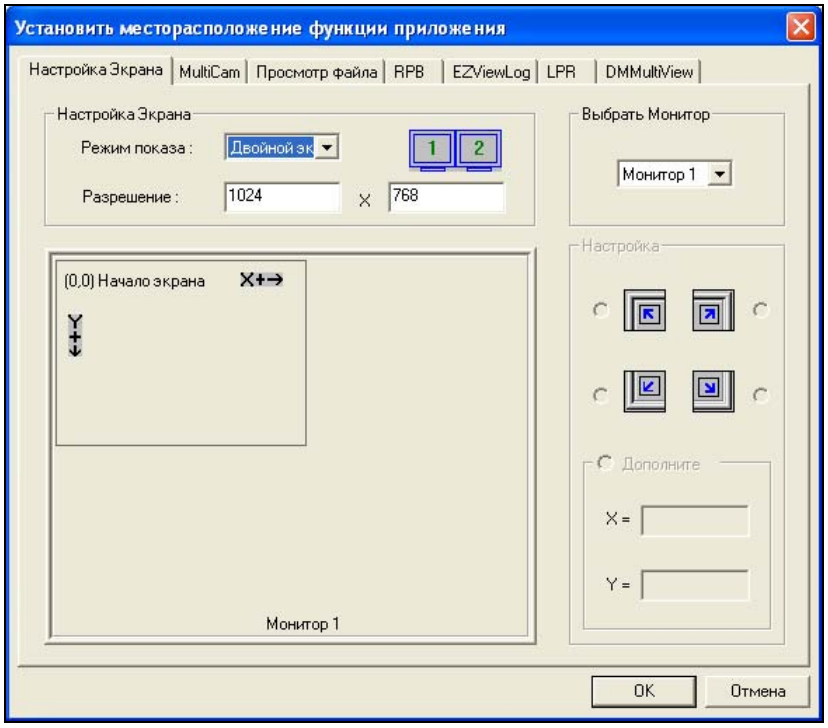


Рис. 11-16

5. На вкладке Screen Setup (Настройка экрана) выберите в выпадающем списке Displayer Mode (Режим отображения) установку **Twin View (Два окна)**.
6. На вкладке MultiCam выберите в выпадающем списке Select Monitor (Выберите монитор) установку **Monitor 1 (Монитор 1)**.
7. На вкладке ViewLog выберите в выпадающем списке Select Monitor (Выберите монитор) установку **Monitor 2 (Монитор 2)**.
8. Нажмите кнопку **OK** и запустите систему GV, окно которой должно появиться на мониторе 1.
9. Нажмите на главном экране кнопку **ViewLog** и выберите в меню установку **Video/Audio log (Журнал видео/аудио)**. Окно программы ViewLog должно появиться на мониторе 2.

Примечание: Опция **Select Position (Выберите положение)** позволяет определить положение окна программы системы GV на экране в Windows. Это требуется только в том случае, если ваша система GV настроена для работы с разрешением панели 800x600, а для рабочего стола операционной системы Windows установлено разрешение 1024x768 или выше. Рекомендуется устанавливать для программного обеспечения системы GV и рабочего стола Windows одинаковое разрешение. Подробные инструкции по настройке разрешения системы GV см. в разделе *Разрешение панели* (глава 1).

Блокировка доступа к Windows

Данная возможность помогает обеспечить защиту вашего компьютера, когда вам требуется отойти от своей рабочей станции. Вы можете заблокировать доступ к рабочему столу Windows, а вместо этого запустить специально настроенный рабочий стол системы GV (GV-desktop). С помощью этого рабочего стола операторы имеют доступ только к системе GV и отдельным программам.

Экран рабочего стола системы GV

Программа рабочего стола системы GV устанавливается вместе с **Main System**. На рабочем столе операционной системы Windows нажмите кнопку **Start (Пуск)**, выберите пункт **Programs (Программы)**, выберите папку GV и щелкните **Key Lock Utility (Утилита блокировки клавиш)**. Появится экран рабочего стола системы GV.

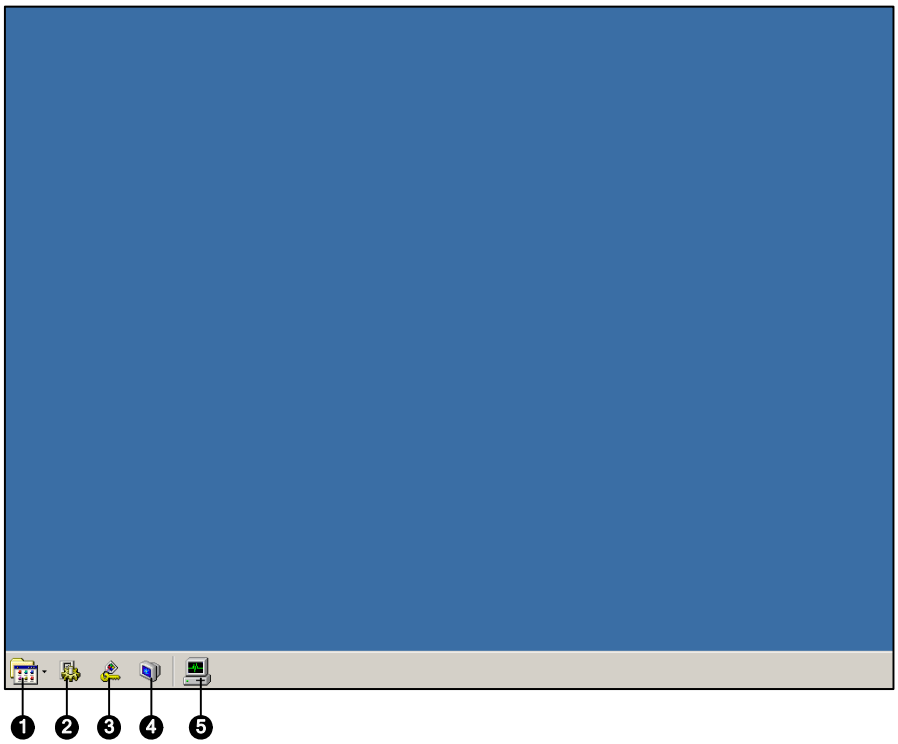


Рис. 11-17

Элементы управления на экране рабочего стола системы GV:

No.	Название	Описание
1	Programs (Программы)	Доступ к программам.
2	Settings (Настройки)	Добавление программ в меню программ.
3	Log Off (Выход)	Выход с рабочего стола системы GV.
4	Shut Down (Завершение работы)	Завершение работы компьютера.
5	Task Manager (Менеджер задач)	Щелкните этот значок, чтобы просмотреть список задач, которые в данный момент выполняются на компьютере.

Функциональные возможности рабочего стола системы GV

Ниже рассматриваются возможности, доступные с помощью пяти кнопок на рабочем столе системы GV.

Programs (Программы)

Нажмите кнопку **Programs (Программы)** (№.1, Рис. 11-7), чтобы открыть меню программ. По умолчанию в данном меню доступны программы Multicam Surveillance System (Main System), ViewLog, Backup System, Repair Database Utility, Remote Playback Server и eMap Editor. Вы можете добавлять в меню новые программы и удалять существующие. На приведенном ниже примере в меню добавлена новая программа Paint.



Рис.11-18

Settings (Настройки)

Нажмите кнопку **Settings (Настройки)** (№ 2, Рис 11-17), чтобы открыть показанное ниже окно. Для открытия окна требуется ввод действительных идентификатора и пароля.

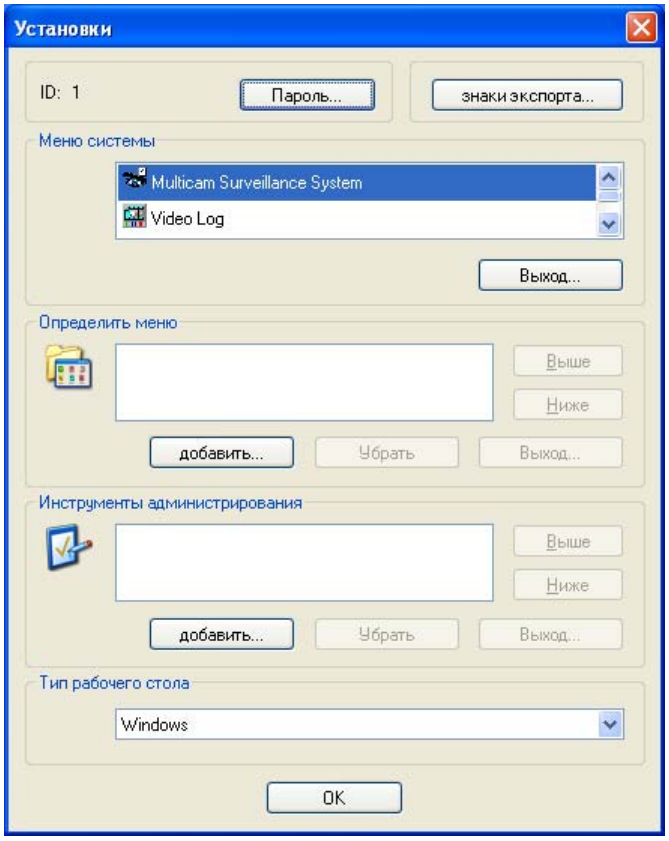


Рис. 11-19

[Password] ([Пароль]) Нажмите эту кнопку, чтобы сменить пароль. нформацию о параметре **Allow Removing Password System** (Система разрешения удаления пароля) см. в разделе *Настройка пароля* в главе 1.

[Export Token] ([Экспортировать маркер]) Эта опция рассматривается в разделе *Файл маркера для безопасного режима* ниже в данной главе.

[System Menu] ([Меню системы]) Данное меню позволяет переименовывать системные программы. Выберите нужную программу и нажмите кнопку **Edit (Изменить)**, чтобы изменить имя выбранной программы.

[Customized Menu] ([Пользовательское меню]) Данное меню позволяет добавлять другие программы в меню Programs (Программы). Нажмите кнопку **Add (Добавить)**. Откроется диалоговое окно Shortcut (Ярлык). В поле Target (Путь) введите путь к исполняемому файлу программы или нажмите расположенную рядом кнопку, чтобы найти данный файл. Затем введите имя программы и комментарий. Вы даже можете сменить значок программы. Наконец, нажмите кнопку **OK**, чтобы добавить программу.

[Administrative Tools] (Инструмент администрирования) Параметр, аналогичный Customized Menu (Пользовательское меню), позволяет добавлять другие программы в меню Programs (Программы). Однако, когда необходимо запустить добавленную программу, требуется ввести идентификатор и пароль администратора.

[Desktop Type] ([Тип рабочего стола]) Выберите в выпадающем списке рабочий стол операционной системы Windows или системы GV (Multicam). Выбранный рабочий стол будет запускаться при следующей загрузке операционной системы.

Log Off (Выход)

Нажмите кнопку **Log off (Выход)** (№ 3, Рис. 11-17), чтобы выйти с рабочего стола системы GV. Для выхода требуется ввод действительных идентификатора и пароля.

Shut Down (Завершение работы)

Нажмите кнопку **Shut Down (Завершение работы)** (№ 4, Рис. 11-17), чтобы выключить компьютер. Для выключения требуется ввод действительных идентификатора и пароля.

Task Manager (Менеджер задач)

Нажмите кнопку **Task Manager (Менеджер задач)** (№ 5, Рис. 11-17), чтобы просмотреть список программ, которые в данный момент выполняются на компьютере. Когда вы сворачиваете окно какой-либо программы, оно скрывается, и программа работает в фоновом режиме. Чтобы снова открыть окно данной программы на рабочем столе, дважды щелкните эту программу в списке окна Task Manager (Менеджер задач).

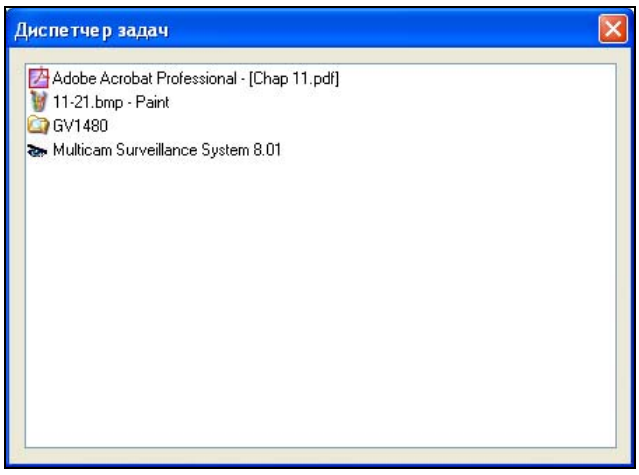


Рис.11-20

Файл маркера для безопасного режима

Данная опция в секции Settings (Настройки) предназначается для экспорта файла маркера на случай, если вы войдете в безопасный режим и будете в нем находиться при использовании рабочего стола системы GV. Данный файл маркера даст вам возможность выйти из рабочего стола системы GV и перейти к рабочему столу операционной системы Windows. Чтобы экспортировать файл маркера и применить его, сделайте следующее.

1. Нажмите кнопку **Export Token (Экспортировать маркер)** (Рис. 11-19), чтобы открыть следующее диалоговое окно.

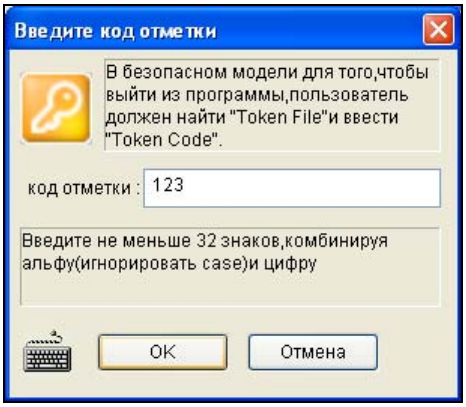


Рис.11-21

2. Введите какой-либо код в поле Token Code (Код маркера).
3. Нажмите кнопку **OK**, чтобы открыть диалоговое окно Save As (Сохранить как).

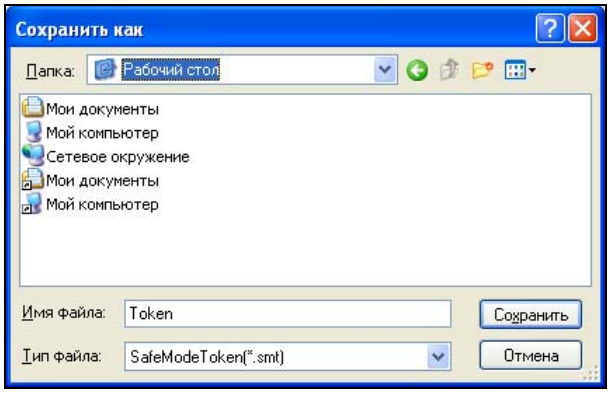


Рис.11-22

4. Выберите путь к папке сохранения и введите нужное имя в поле File Name (Имя файла).
5. Нажмите кнопку **Save (Сохранить)**, чтобы сохранить файл.

   Когда вы войдете в безопасный режим и будете в нем находиться при использовании рабочего стола системы GV:
6. Нажмите кнопку **Settings (Настройки)** на рабочем столе. Вам будет предложено найти сохраненный файл маркера и ввести заданный код маркера.
7. Когда на экране появится окно Settings (Настройки) (Рис. 11-19), выберите в поле Desktop Type (Тип рабочего стола) установку **Windows**, а затем закройте окно.
8. Нажмите кнопку **Log Off (Выход)**, чтобы выйти с рабочего стола системы GV и перейти к рабочему столу операционной системы Windows. Для перехода также требуются код и файл маркера.

Authentication Server

Приложение Authentication Server (Сервер аутентификации) позволяет удаленному серверу запрещать доступ к настройкам паролей локальных систем GV. Во время работы данного сервера прежние настройки паролей в локальных системах GV становятся недействительными, и сервер берет на себя все функции управления локальными системами GV.

Установка Authentication Server

Чтобы установить данное приложение на каком-либо удаленном сервере, сделайте следующее:

1. Вставьте в дисковод компакт-диск с программным обеспечением системы видеонаблюдения. Считывание данных с диска начнется автоматически, и на экране появится соответствующее окно.
2. Нажмите **Install V 8.3.0.0 System (Установка системы V 8.3.0.0)**.
3. Щелкните установку **Authentication Server (Сервер аутентификации)** и следуйте указаниям на экране.

Окно Authentication Server

На рабочем столе операционной системы Windows нажмите кнопку **Start (Пуск)**, выберите пункт **Programs (Программы)**, выберите программу **AuthServer**, а затем щелкните **AuthServer**. Появится показанное ниже окно.

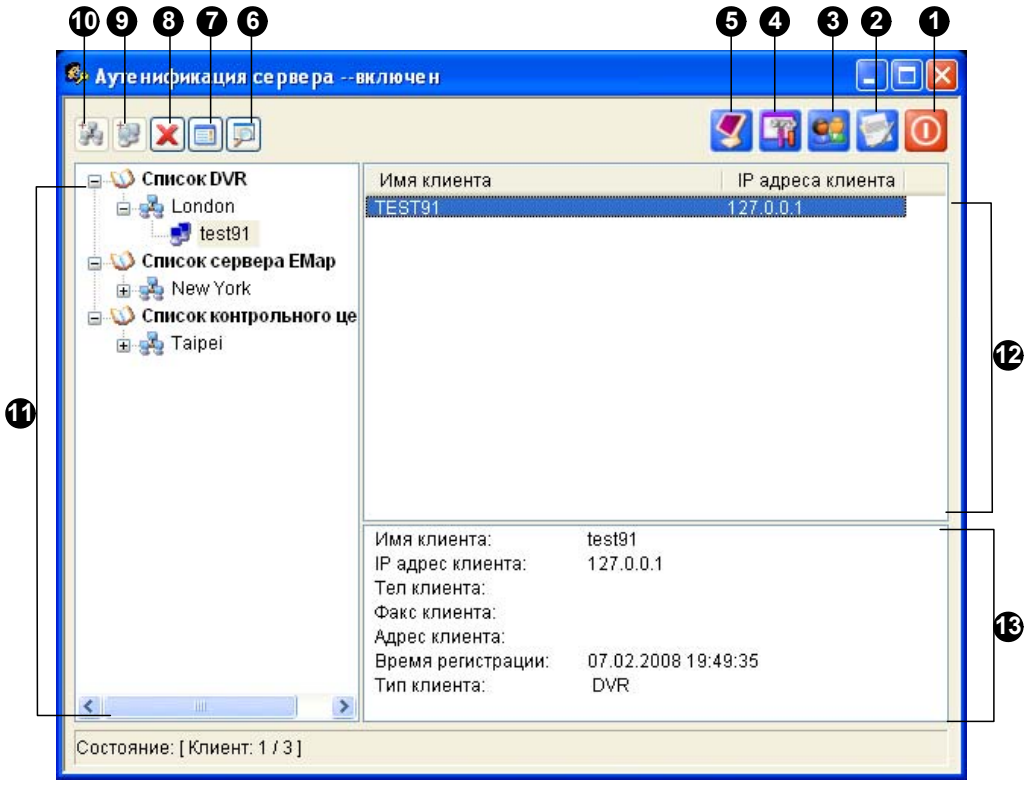


Рис. 11-23 *Окно программы Authentication Server*

Элементы управления в данном окне:

No.	Название кнопки	Описание
1	Exit (Выход)	Закрытие данного окна; выход администратора из системы; изменение пароля; экспорт информации об учетных записях.
2	Log (Журнал)	Настройка журнала сервера аутентификации и открытие утилиты просмотра журнала.
3	Password Setup (Настройка пароля)	Настройка паролей и предоставление полномочий клиентам.
4	Server Setup (Настройка сервера)	Настройка сервера аутентификации.
5	Start/Stop Service (Запустить/остановить службу)	Запуск/останов сервера аутентификации.
6	Find A Client (Найти клиента)	Поиск существующего клиента.
7	View/Edit A Client (Просмотреть/изменить информацию о клиенте)	Выберите клиента в списке Client List (Список клиентов) и нажмите эту кнопку, чтобы просмотреть или изменить сведения о выбранном клиенте.
8	Delete An Area /Client (Удалить участок/клиента)	Удаление существующих группы или клиента.
9	Add A Client (Добавить клиента)	Создание учетной записи клиента.
10	Add An Area (Добавить участок)	Создание группы для какого-либо участка.
11	Client List (Список клиентов)	Список созданных клиентов и групп участков.
12	Connected Client List (Список подключенных клиентов)	Приводится список подключенных систем GV, серверов E-Map или центров управления.
13	Client Information (Информация о клиенте)	Приводится информация о выбранной системе GV, сервере E-Map или центре управления.

Создание списка DVR

Для повышения эффективности управления вы можете объединять системы GV клиентов в различные группы. Для создания списка DVR сделайте следующее:

1. Чтобы создать группу, нажмите кнопку **Add An Area (Добавить участок)** (№ 10, Рис. 11-23).
2. Чтобы создать учетную запись клиента в данной группе, нажмите кнопку **Add A Client (Добавить клиента)** (№ 9, Рис. 11-23). На экране появится диалоговое окно Client Information (Информация о клиенте).

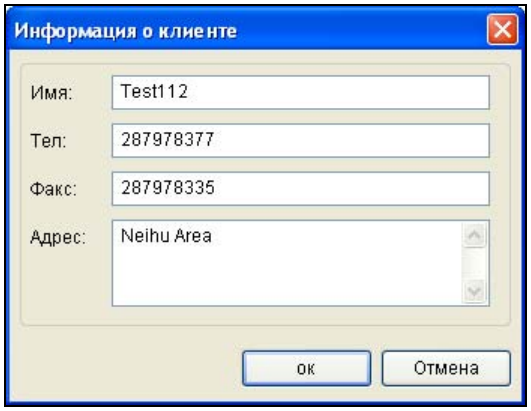


Рис. 11-24 *Окно Client Information (Информация о клиенте)*

3. Введите информацию о клиенте. Значение в поле Name (Имя) должно совпадать с именем, указанным в локальной системе GV.
4. Нажмите кнопку **OK**.

Изменение настроек пользователя

Оператор сервера аутентификации может создавать учетные записи пользователей; предоставлять, отбирать и изменять полномочия; а также разрешать доступ к локальным системам GV, указанным в списке DVR.

1. Нажмите кнопку **Password Setup (Настройка пароля)** (№ 3, Рис. 11-23), чтобы открыть окно Password Setup (Настройка пароля). Данное окно идентично окну Password Setup (Настройка пароля) в **Window in Main System**, за исключением показанной ниже секции.

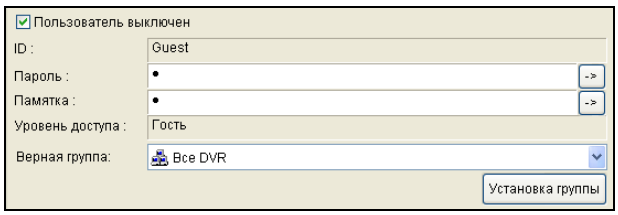


Рис. 11-25 *Настройка пароля*

2. Инструкции по созданию и изменению учетных записей пользователей см. в разделе *Настройка пароля* (глава 1).
3. Чтобы предоставить доступ к локальным DVR, сделайте следующее:
   a. Нажмите кнопку **Group Setting (Настройка групп)** в данном окне. Откроется окно Valid Group List (Список действительных групп).
   b. Нажмите кнопку **New Group (Новая группа)**. Откроется окно DVR Group Information (Информация о группе DVR).
   c. ПРисвойте имя группе DVR (цифровых видеорегистраторов) и выберите нужные DVR, которые требуется включить в состав группы.
   d. Вернитесь к окну Password Setup (Настройка пароля). Выберите в выпадающем списке Valid Group List (Список действительных групп) созданную группу DVR.

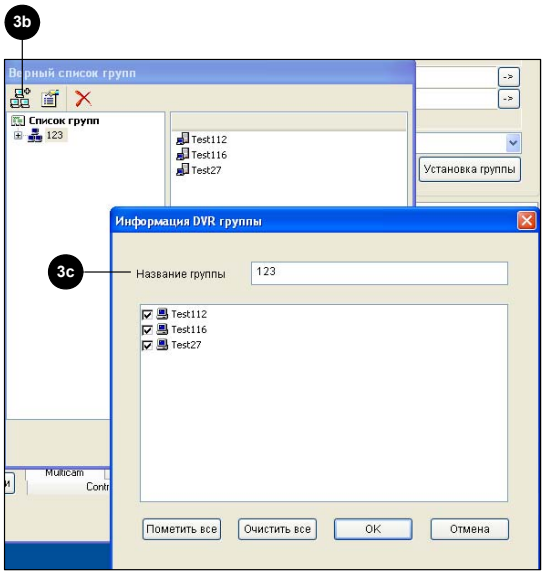


Рис. 11-26 *Окна Valid Group List (Список действительных групп) и DVR Group Information Информация о группе DVR)*

Примечание: В окне Password Setup (Настройка пароля) сервера аутентификации вкладка **Fast Backup & Restore (Быстрое резервное копирование и восстановление)** недоступна.

Запуск сервера

Чтобы настроить сервер и запустить данную службу, сделайте следующее:

1. Нажмите кнопку **Server Setup (Настройка сервера)** (№ 4, Рис. 11-23). Появится показанное ниже диалоговое окно.

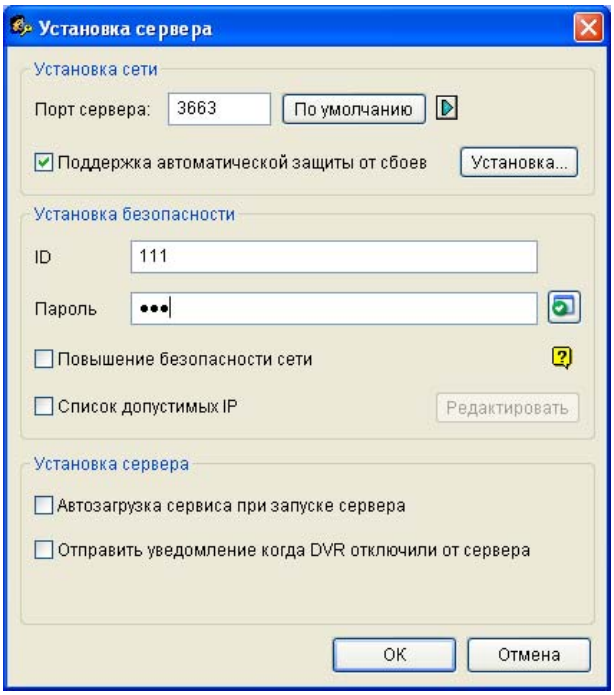


Рис. 11-27 *Окно Server Setup (Настройка сервера)*

[Network Setting] ([Настройка сети]) По умолчанию установлен порт номер 3663. Чтобы использовать технологию UPnP для автоматической настройки портов на вашем маршрутизаторе, нажмите кнопку **со стрелкой**. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройки UPnP* в главе 8.

[Authorized ID and Password] ([Авторизованные идентификатор и пароль]) С помощью введенных идентификатора и пароля локальный DVR будет регистрироваться на сервере.

- **Enhance network security (Повысить уровень безопасности сети):** установите данный флажок, чтобы повысить уровень безопасности сети на сервере аутентификации.
- **Enable IP White List (Активировать белый список IP-адресов):** создайте список IP-адресов, которым разрешается подключаться к серверу аутентификации. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройки белого списка IP-адресов* в главе 8.

[Server Setting] ([Настройка сервера])

- **Auto start service when server startup (Запускать службу автоматически при запуске сервера):** автоматический запуск службы при загрузке операционной системы Windows.
- **Notify when DVR disconnected from server (Уведомлять об отключении DVR от сервера):** вывод временного рабочего окна с уведомлением на сервере аутентификации при разрыве соединения между DVR и сервером.

2. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить выбранные настройки.
3. Нажмите кнопку **Start/Stop Service (Запустить/остановить службу)** (№ 5, Рис. 11-23), чтобы начать подключение.

Подключение системы GV к серверу

Чтобы настроить систему GV для удаленного доступа к серверу аутентификации по сетевому соединению, сделайте следующее:

1. Нажмите кнопку "**Конфигурация**" (№ 14, Рис. 1-2), выделите "**Основные настройки**", выберите пункт **Password Setup (Настройка пароля)**, а затем выберите установку "**Настройки удаленной идентификации**". Откроется следующее диалоговое окно.

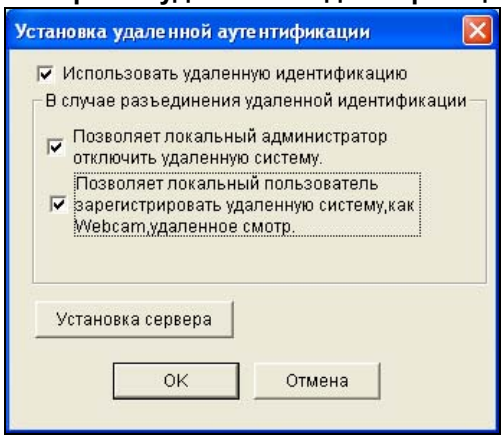


Рис. 11-28 *Окно Setup Remote Authentication Server (Настройка удаленного сервера аутентификации)*

- **Use Remote Authentication (Использовать удаленную аутентификацию):** разрешение подключения к серверу аутентификации.
- **Allow Local supervisor to stop use remote authentication system (Разрешить локальному администратору остановку использования удаленной системы аутентификации):** при установке данного флажка локальному администратору разрешается останавливать работу приложения аутентификации в случае сбоя соединения. Если же этот флажок будет снят, при разрыве соединения данное диалоговое окно будет недоступно до момента восстановления соединения.
- **Allow user to use local account login remote application (Разрешить пользователю использовать удаленное приложение с регистрацией с помощью локальной учетной записи):** данная опция разрешает доступ локальных пользователей к другим удаленным приложениям с использованием прежних настроек пароля и идентификатора в случае сбоя соединения.

2. Нажмите кнопку **Setup Server (Настройка сервера)** (см. Рис. 11-28). Появится показанное ниже диалоговое окно.

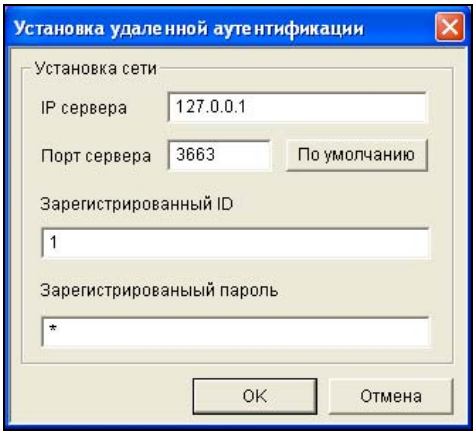


Рис. 11-29 *Окно PassClient Setting (Настройка PassClient)*

3. Введите IP-адрес и номер порта сервера аутентификации. Введите действительные идентификатор и пароль, созданные на сервере аутентификации (Рис. 11-27).
4. Нажмите кнопку **OK**, чтобы начать подключение. **В течение всего времени, пока соединение установлено, прежние настройки паролей в системе GV будут недействительными.**
5. Нажмите клавишу **[L]** на клавиатуре, чтобы открыть диалоговое окно Login (Вход в систему). Значок  указывает на то, что соединение установлено.

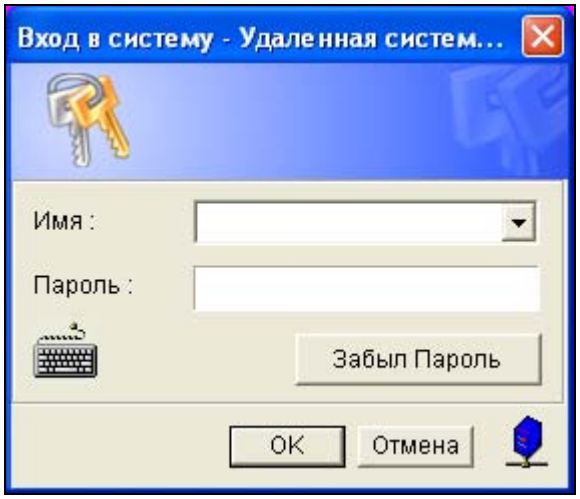


Рис.11-30

6. Введите действительные идентификатор и пароль пользователя для входа в систему.

Во время работы сервера аутентификации диалоговое окно Login (Вход в систему) будет появляться при каждом запуске системы GV.

Примечание. Появление значка разъединения  может быть вызвано тремя причинами:

1. Действительные идентификатор и пароль, созданные на сервере аутентификации (см. Рис. 11-27), не совпадают с идентификатором и паролем в системе GV (см. Рис. 11-30).
2. ПРисвоенное клиенту имя (см. Рис. 11-24) не совпадает с именем системы GV.
3. В сетевой передающей среде возникли проблемы с передачей трафика.

Серверы резервного копирования

Можно настроить до двух серверов резервного копирования, которые будут работать в случае сбоя основного сервера. Всякий раз при возникновении сбоя в основном сервере клиенты будут переключены на сервер резервного копирования, что обеспечит бесперебойное предоставление услуг.

1. Выполните импорт учетных записей клиентов с основного сервера на сервер резервного копирования.
2. В окне Authentication Server (Сервер аутентификации) нажмите кнопку **Server Setup (Настройка сервера)**. Появится диалоговое окно Server Setup (Настройка сервера) (Рис. 11-31).
3. Установите флажок **Automatic Failover Support (Поддержка автоматического восстановления после отказа)** и нажмите кнопку "**Настройки**". Откроется это диалоговое окно Automatic Failover Support (Поддержка автоматической защиты от сбоев).
4. Щелкните мышью кнопку **Add (Добавить).** Появится диалоговое окно Automatic Failover Setup (Настройка автоматического восстановления после отказа) (Рис. 11-31).
5. Введите IP-адрес сервера резервного копирования. Сохраните стандартную настройку портов или при необходимости измените ее.
6. Введите Authorized ID (Авторизованный идентификатор) и Authorized Password (Авторизованный пароль), соответствующие настройке безопасности в диалоговом окне Server Setup (Настройка сервера). Если коды не совпадают, подключение к серверу резервного копирования установлено не будет.

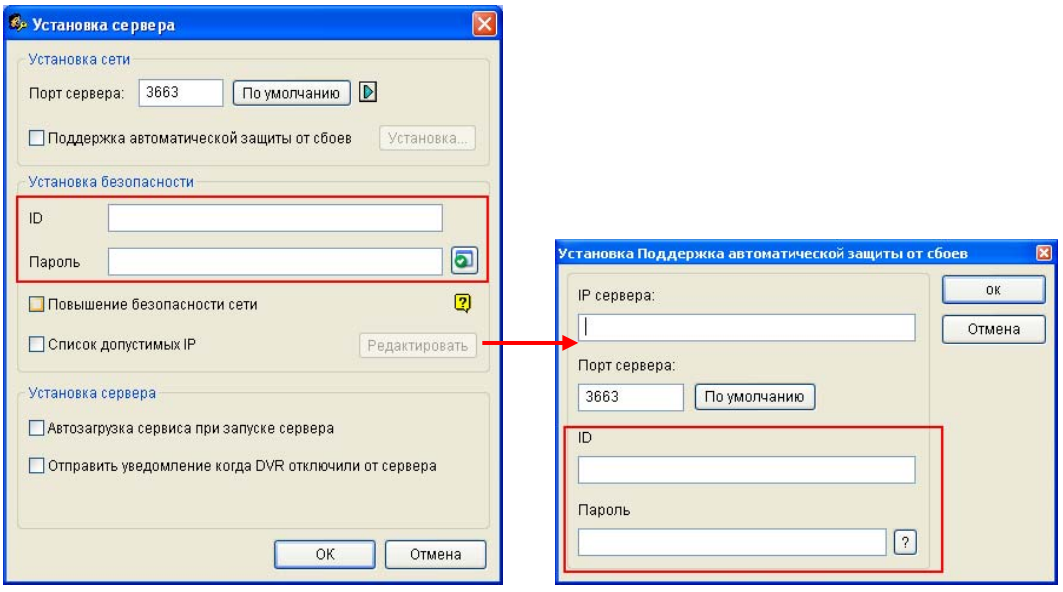


Рис. 11-31

Примечание: Если основной сервер может возобновить работу, необходимо отключить сервер резервного копирования, чтобы сигналы от клиентов вновь передавались на основной сервер.

Удаленный доступ из центра управления Control Center, сервера E-Map (электронной карты) и узла MultiView

Вместо подключения к хостам цифрового видеорегистратора напрямую пользователь сервера E-Map, Control Center и узла MultiView может подключиться к серверу аутентификации и таким образом получить настройки учетных записей, созданные для управления назначенными хостами цифрового видеорегистратора и камер. Другими словами, это соединение может ограничивать доступ к определенным хостам цифрового регистратора и камер с помощью учетной записи пользователя, созданной на сервере аутентификации.

После установления соединения с сервером аутентификации пользователь сервера E-Map, Control Center и узла MultiView должен ввести действующие идентификатор и пароль, созданные на сервере аутентификации, чтобы войти. Когда пользователь входит на сервер E-Map, Control Center или узел MultiView, появляется список хостов цифрового видеорегистратора, назначенных учетной записи пользователя, и пользователь может только просмотреть назначенную камеру.

Настройка сервера аутентификации

В окне Authentication Server (Сервер аутентификации) (Рис. 11-23) щелкните правой кнопки мыши **E-Map Server List (Список сервера электронных карт)** или **Control Center List (Список центра управления)**, после чего выберите **Add A Client (Добавить клиента)**. В диалоговом окне Client Information (Информация о клиенте) введите название и информацию о добавленном сервере E-Map или центре управления.

Доступ из сервера E-Map

Чтобы получить доступ из сервера E-Map с помощью настроек учетных записей на сервере аутентификации, выполните следующую процедуру.

1. В окне E-Map Server (Сервер электронных карт) на панели меню щелкните **"Инструменты"** и выберите **Опции**. Откроется следующее диалоговое окно

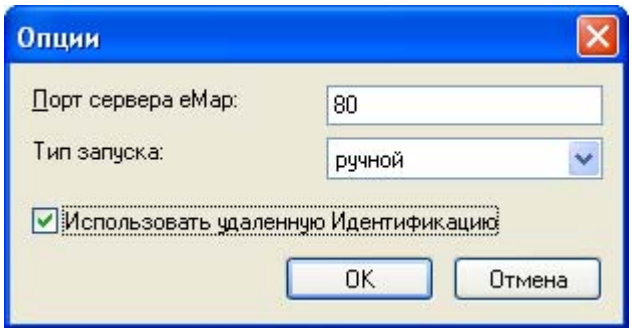


Рис. 11-32

2. Установите флажок **"Использовать удаленную идентификацию"**. Для автоматического запуска сервера аутентификации при загрузке Windows выберите **Automatic (Автоматически)**. Оставьте порт 80 по умолчанию или измените его при необходимости. Нажмите кнопку **"OK"**.

3. Щелкните **"Инструменты"** на панели меню и выберите **Удаленная идентификация**. Откроется следующее диалоговое окно.

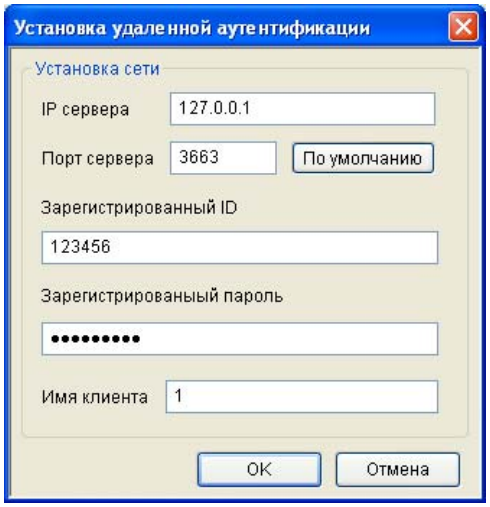


Рис. 11-33

4. Введите IP-адрес, авторизованный идентификатор и авторизованный пароль сервера аутентификации. Введите имя клиента, созданное на сервере аутентификации.Нажмите кнопку **"OK"**.
5. На панели инструментов нажмите кнопку **Start Service (Запустить службу)**, чтобы запустить сервер E-Map.
6. При входе на сервер E-Map, введите идентификатор пользователя и пароль, созданный на сервере аутентификации. Появится список хостов цифрового видеорегистратора, назначенных пользователю.

Доступ из Control Center

Чтобы получить доступ из Control Center с помощью настроек учетных записей на сервере аутентификации, выполните следующую процедуру.

1. В списке "Список хостов" щелкните правой кнопкой мыши **Host list by ID (Список хостов по идентификатору)** и выберите **"Настройки удаленной идентификации"**. Откроется следующее диалоговое окно.См. Рис. 11-33.
2. Введите IP-адрес, авторизованный идентификатор и авторизованный пароль сервера аутентификации. Введите имя клиента, созданное на сервере аутентификации. Нажмите **"OK"** для подключения к серверу аутентификации.
3. Чтобы получить доступ к настройкам учетных записей на сервере аутентификации, щелкните правой кнопкой мыши в списке "Список хостов" пункт **Host List by ID (Список хостов по идентификатору)** и выберите **Get Host List by ID (Получить список хостов по идентификатору)**. Вам будет предложено ввести идентификатор и пароль.
4. Введите идентификатор пользователя и пароль, созданный на сервере аутентификации и нажмите "OK". Откроется список хостов цифрового видеорегистратора, назначенных пользователю.

Доступ из узла MultiView

При входе в MultiView введите идентификатор пользователя и пароль, созданный на сервере аутентификации. Откроется список хостов цифрового видеорегистратора, назначенных пользователю.

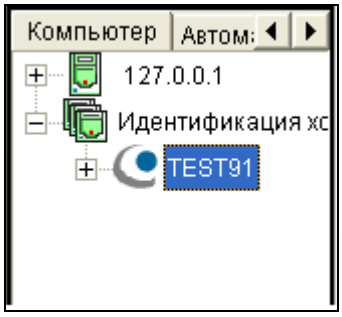


Рис. 11-34

Fast Backup and Restore (быстрое резервное копирование и восстановления)

С помощью решения для быстрого резервного копирования и восстановления Fast Backup and Restore (FBR) вы можете изменять оформление интерфейса и настраивать функции в соответствии со своими предпочтениями, а также выполнять резервное копирование и восстановление настроек в **Main System**.

Установка программы FBR

1. Вставьте компакт-диск с программным обеспечением для системы видеонаблюдения, нажмите **Install V8.3.0.0 System (Установка системы V8.3.0.0)**, выберите **Fast Backup & Restore Multicam System** (Система Fast Backup & Restore Multicam) и выполните инструкции, отображающиеся на экране.
2. По завершении установки запустите приложение **Fast Backup & Restore Multicam System** из меню Start (Пуск) Windows. Откроется показанное ниже окно.

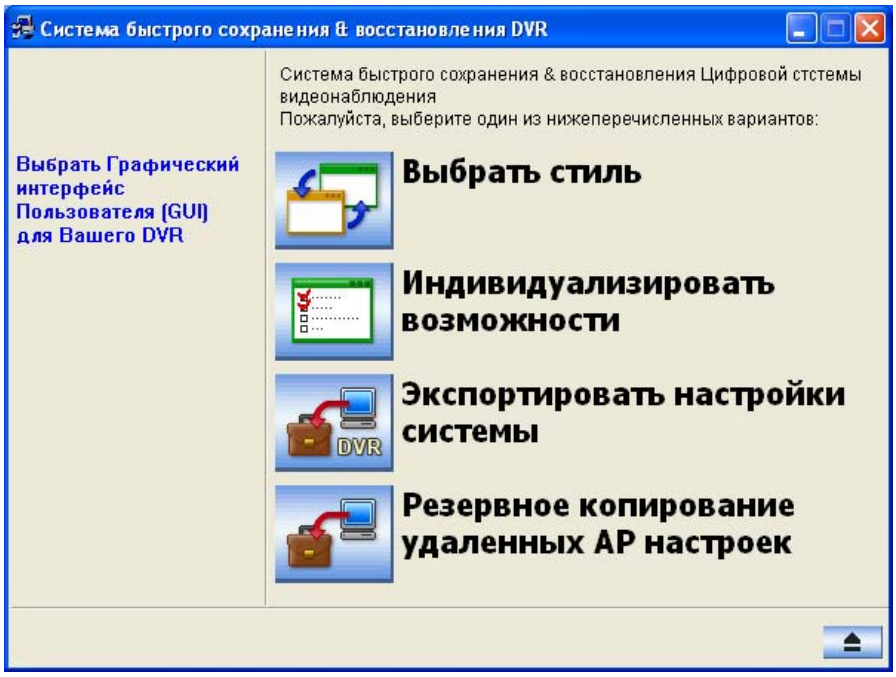


Рис. 11-35 *Окно программы FBR*

Выбор стиля оформления

В системе GV доступны два стиля оформления: серебРистый (по умолчанию) и стандартный. Изменение стиля оформления действует только в отношении экранов **Main System**, программы ViewLog и удаленных приложений. Вид диалоговых окон не изменяется.

Вы также можете заменять экранные изображения для начального экрана-заставки, неактивного видеоканала и потери видеосигнала.

Изменение стиля оформления

1. В окне программы FBR (см. Рис. 11-35) щелкните значок **Select Skin Style (Выбрать стиль оформления)**. Откроется меню выбора.
2. Чтобы использовать один и тот же стиль оформления для всех приложений, просто выберите установку **All use Conventional Style (Стандартный стиль для всех)** или **All use Silver Style (СеребРистый стиль для всех)**.
   Чтобы изменить стиль оформления для какого-либо отдельного приложения, наведите на него курсор и выберите нужный стиль оформления.
3. Закройте окно программы FBR и запустите систему GV, чтобы увидеть внесенные изменения.

Настройка экранных изображений

Вы можете заменять экранные изображения для начального экрана-заставки, неактивного видеоканала и потери видеосигнала на собственные изображения.

Помните о том, что каждое экранное изображение имеет свои фиксированные размеры. Поэтому, прежде чем пРиступать к замене, создайте нужное изображение в соответствии со следующими характеРистиками:

- **Startup Splash (Начальный экран-заставка):** битовая глубина 24, ширина 316, высота 272.
- **Non-Active Video (Неактивный видеоканал):** битовая глубина 24, ширина 720, высота 576.
- **Video Lost (Потеря видеосигнала):** битовая глубина 24, ширина 270, высота 576.

Чтобы настроить экранное изображение, сделайте следующее:

1. В окне программы FBR (см. Рис. 11-35) щелкните значок **Select Skin Style (Выбрать стиль оформления)**, выделите пункт **DVR**, а затем выберите установку **Custom Logo… (Нестандартный логотип...)**. Появится показанное ниже окно.

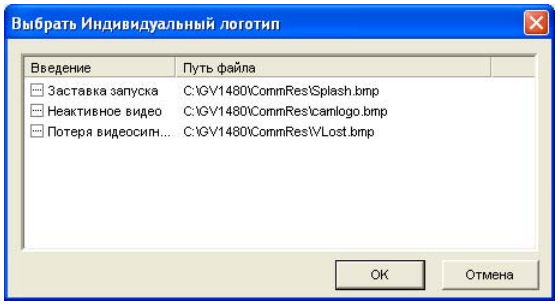


Рис. 11-36

2. Щелкните нужное экранное изображение, которое требуется заменить на импортированное изображение.
3. Закройте окно программы FBR и запустите систему GV, чтобы увидеть внесенные изменения.

Настройка функциональных возможностей

Не каждая функция может представлять для вас одинаковый интерес. Теперь вы можете указывать, какие функции должны отображаться при запуске системы.

1. В окне программы FBR (см. Рис. 11-35) щелкните значок **Customize Features (Настроить возможности)**, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.

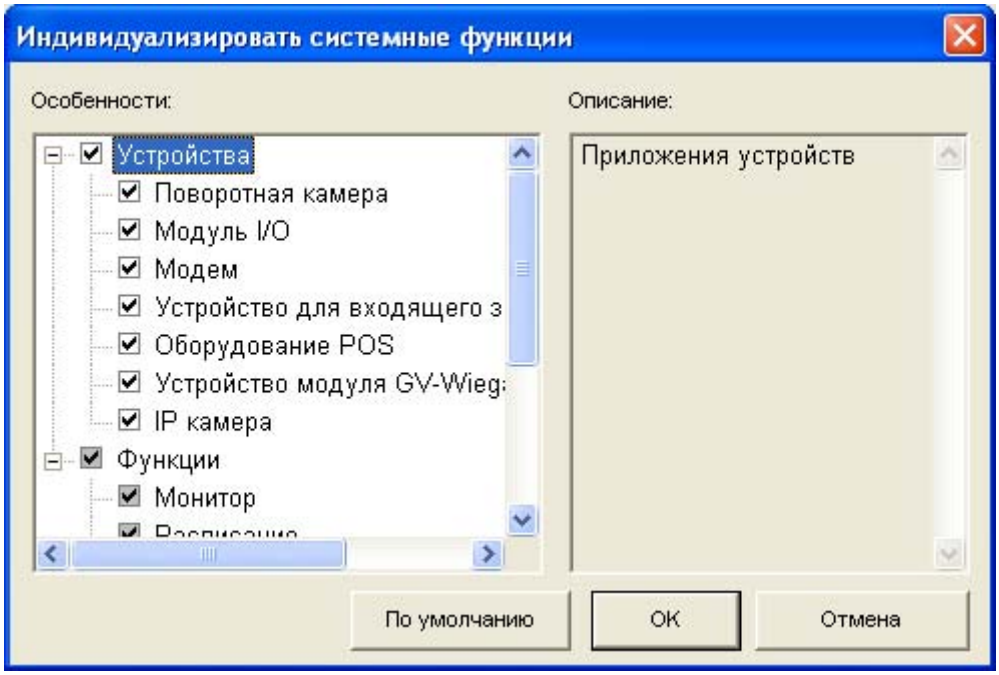


Рис. 11-37

[Devices] ([Устройства]) Раскройте эту папку и выберите приложения для устройств, которые требуется активировать в системе GV.

[Functions] ([Функции]) Раскройте эту папку и выберите функции, которые требуется активировать в системе GV. Установленные флажки в квадратиках серого цвета указывают на то, что соответствующие функции активированы по умолчанию. Эти установки изменить нельзя.

2. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки.

Резервное копирование и восстановление настроек

Вы можете осуществлять резервное копирование настроек в Main System, а также восстанавливать данные с резервной копии в текущей системе и импортировать их в другую систему GV.

Резервное копирование настроек

1. В окне FBR (Рис. 11-35) щелкните значок **Backup System Settings or Restore Defaults (Резервное копирование настроек системы или восстановление стандартных настроек)** и выберите **Backup Current System (Резервное копирование текущей системы)**.

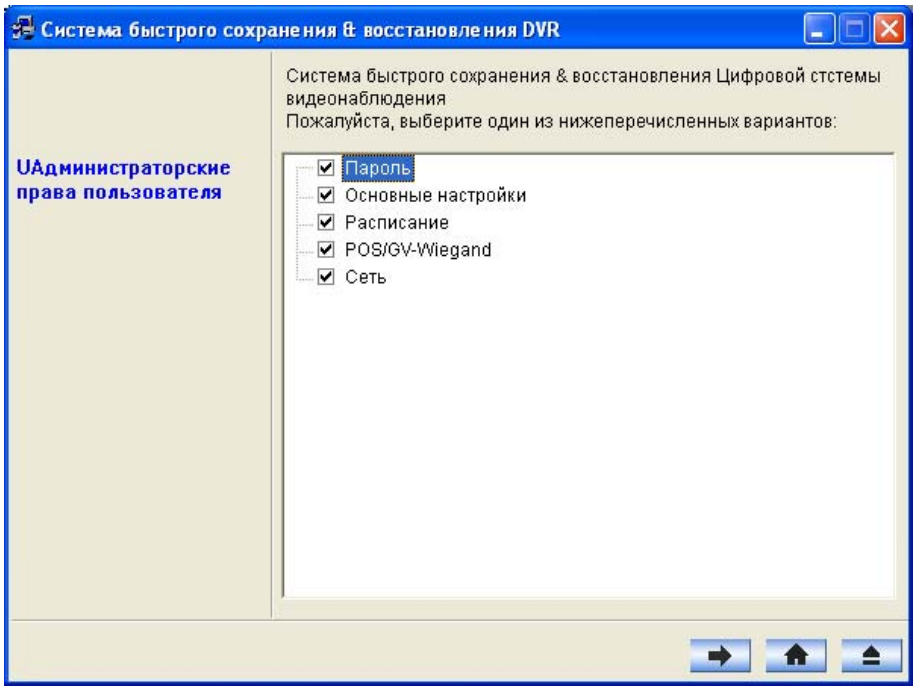


Рис. 11-38

2. Отметьте настройки, которые требуется сохранить в резервной копии, и нажмите кнопку **Next Step (Далее)**  . Появится диалоговое окно Save As (Сохранить как).
3. Выберите накопитель, на котором требуется сохранить файл резервной копии. После завершения резервного копирования на экране появится следующее сообщение: *Successfully Backup MultiCam System Settings (Резервное копирование настроек системы MultiCam успешно завершено)*.

Восстановление системы

Вы можете восстановить текущую систему с помощью резервной копии файла настроек. Кроме того, можно скопировать данный файл резервной копии для настройки другой системы с использованием тех же установок, что и у текущей системы.

1. Откройте ранее сохраненный файл резервной копии (*.exe). Для вызова показанного ниже окна требуется ввод действительных идентификатора и пароля.

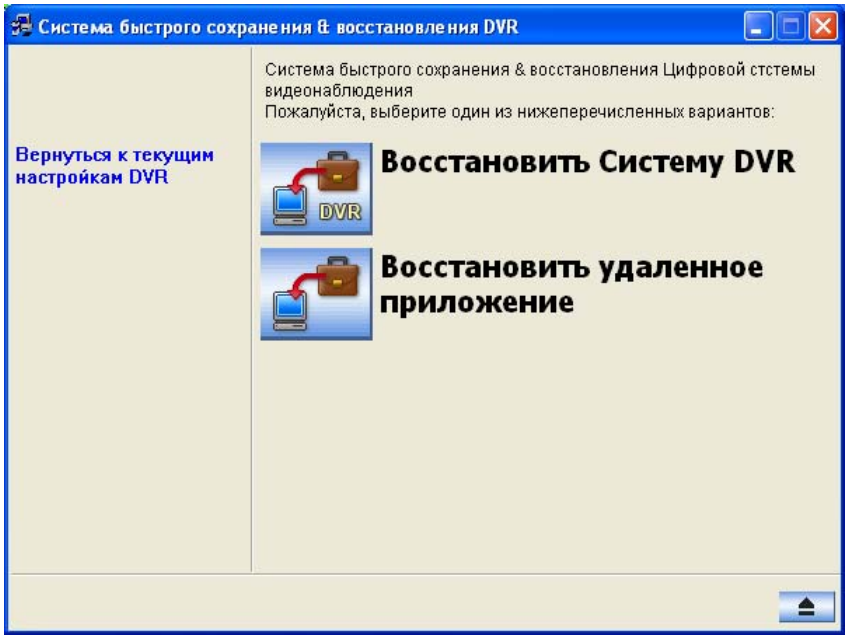


Рис. 11-39

2. Щелкните значок **Restore Multicam System (Восстановить систему Multicam)**, а затем отметьте настройки, которые требуется восстановить с резервной копии.
3. Нажмите кнопку **Next Step (Далее)**  , чтобы начать процедуру восстановления.
4. После завершения восстановления на экране появится следующее сообщение: *Successfully Restore MultiCam System Settings (Восстановление настроек системы MultiCam успешно завершено)*.

Восстановление стандартных настроек

Можно восстановить стандартные настройки системы, щелкнув значок **Backup System Settings or Restore Defaults (Резервное копирование настроек системы или восстановление стандартных настроек)** и выбрав пункт **Restore Defaults (Восстановление стандартных настроек)**.

Запись в режиме "горячей" замены жестких дисков

Программа Media Man Tool поддерживает функцию "горячей" замены жестких дисков, что позволяет осуществлять безостановочную запись. Не прерывая текущего контроля, вы можете добавлять в систему GV и удалять из системы жесткие диски с поддержкой "горячей" замены и переносные жесткие диски. При добавлении нового накопителя он автоматически настраивается в качестве места записи.

Кроме того, можно осуществлять резервное копирование проигрывателя ViewLog и файлов базы данных для воспроизведения на любом компьютере.

Примечание. Функция "горячей" замены поддерживает жесткие диски объемом не менее 2 МБ.

Окно программы Media Man Tool

Данная программа устанавливается вместе с **Main System**. На рабочем столе операционной системы Windows нажмите кнопку **Start (Пуск)**, выберите пункт **Programs (Программы),** выберите папку GV и затем выберите **Hot Swap HDD Tool (Инструмент для "горячей" замены жесткого диска)**. Появится показанное ниже окно.

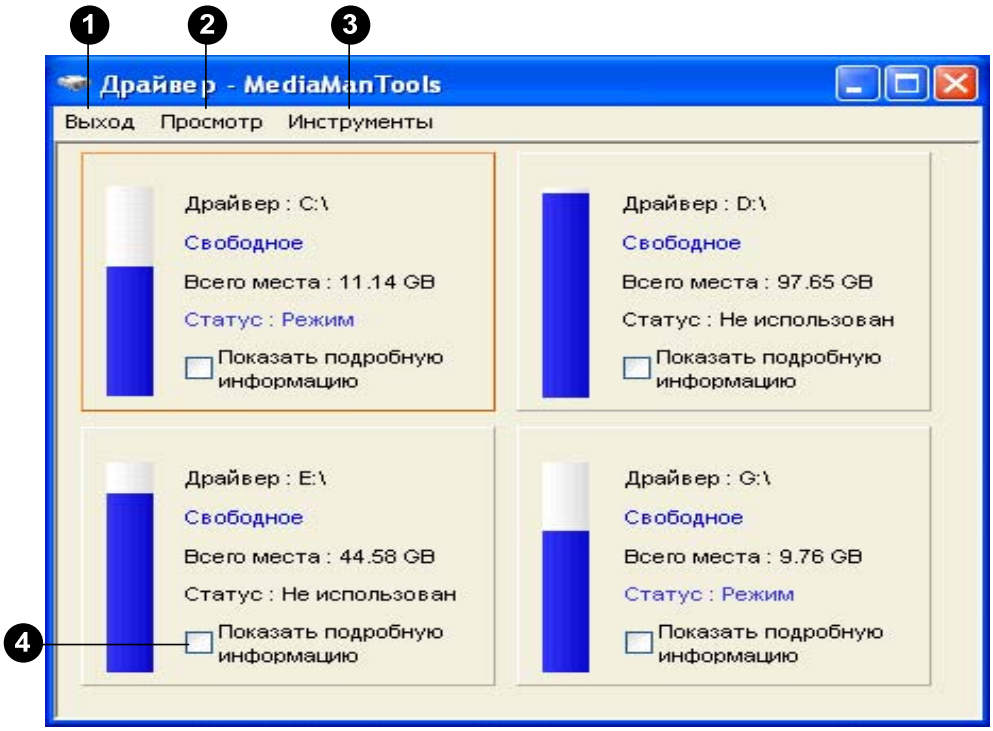


Рис.11-40

Элементы управления в окне MediaMan:

No.	Название	Описание
1	Выход	Закрывает или минимизирует окно программы Media Man Tool.
2	Просмотр	Обновляет отображение состояния жесткого диска, показываемое в этом окне.
3	Инструменты	Настройка панели индикаторов и автоматический вход в программу Media Man Tool.
4	Display Detail (Отобразить детали)	Выберите этот параметр для просмотра состояния и информации о жестких дисках. Подробности см. в разделе *Просмотр состояния жесткого диска* далее в этой главе.

Просмотр состояния жесткого диска

Чтобы просмотреть подробную информацию о диске, установите флажок **Display Details** (Отобразить детали) (№ 4, Рис. 11-40) на требуемом разделе диска. Появится окно состояния.

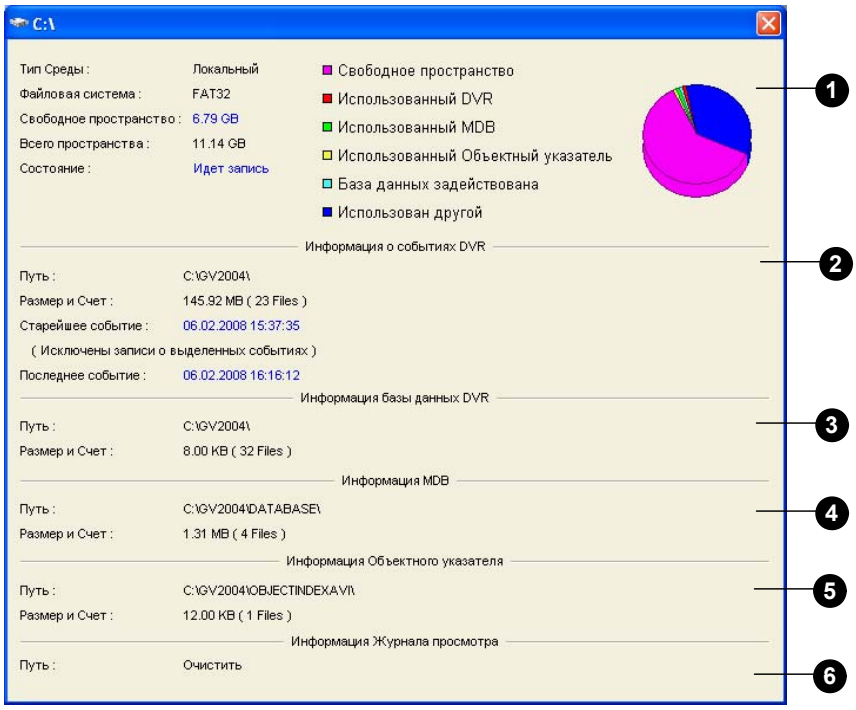


Рис. 11-41

Элементы управления в окне MediaMan:

No.	Название	Описание
1	Disk Properties (Свойства жесткого диска)	Информация о жестком диске. В строке “Media Type” (“Тип носителя”) могут отображаться два значения: • **LAN (Локальная сеть):** указывает на то, что к системе подключен какой-либо жесткий диск. • **Local (Локальный)**: указывает на то, что к системе подключен локальный жесткий диск. В строке “Status” (“Состояние”) могут отображаться три значения: • **Standby (Резервный)**: указывает на то, что данный жесткий диск уже определен в качестве места записи. • **Unused (Не используется)**: указывает на то, что данный жесткий диск не определен в качестве места записи. • **Recording (Записывается)**: указывает на то, что в данный момент производится запись файлов на этот жесткий диск.
2	Информация о событиях DVR	Информация о пути, размере и количестве записанных событий, а также датах самого старого и самого нового событий.

3	Информация базы данных DVR	Информация о пути, размере и количестве файлов журнала ViewLog Event List (Список событий ViewLog).
4	Информация MDB	Информация о пути, размере и количестве файлов системного журнала.
5	Информация объектоного указателя	Информация о пути, размере и количестве файлов указателя объектов.
6	Информация журнала просмотра	Информация о месте хранения резервной копии проигрывателя EZ ViewLog.

Примечание: Сведения в секции Информация о событиях DVR обновляются каждую минуту. Обновление сведений в секциях Информация MDB, Информация базы данных DVR, Информация объектного указателя и Информация журнала просмотров производится по мере изменения данных.

Добавление накопителя на жестком диске

1. На рабочем столе Windows нажмите кнопку **Start (Пуск)**, выберите пункт **Programs (Программы),** выберите папку GV и затем выберите **Hot Swap HDD Tool (Инструмент для "горячей" замены жесткого диска)**.
2. Установите жесткий диск с поддержкой "горячей" замены или подключите к компьютеру переносной жесткий диск. Появится показанное ниже диалоговое окно.

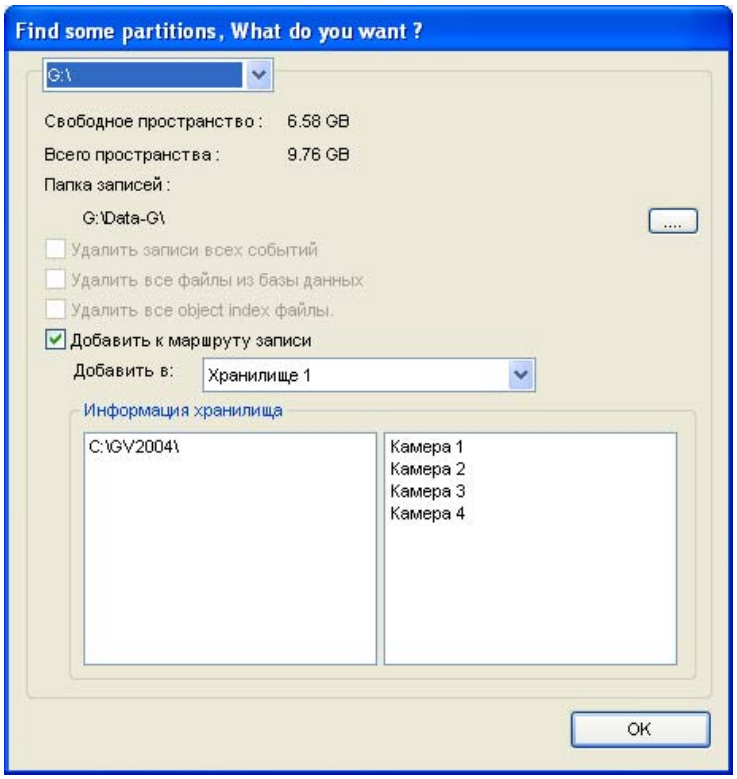


Рис.11-42

3. Установите флажок **Добавить к маршруту записи** и в выпадающем списке выберите группу хранилищ.
4. Если на жестком диске были сохранены файлы записи, установите флажки **Удалить записи всех событий**, **Удалить все файлы из базы данных** или **Удалить все object index файлы**.
5. Нажмите кнопку "**OK**", чтобы автоматически определить жесткий диск как путь для записи.
6. Чтобы удостовериться в успешном добавлении жесткого диска, убедитесь в том, что в строке "Статус" жесткого диска отображается надпись "Режим ожидания". Также можно нажать кнопку "**Конфигурация**" в окне Main System, выделить "Основные настройки", выбрать **System Configure (Настройка системы)**, нажать кнопку **Set Location (Установить место хранения)**, после чего выбрать **Storage Group Folder (Папка группы хранения)**, чтобы подтвердить новый путь записи.

Совет: Чтобы добавить локальный диск в маршрут записи, щелкните правой кнопкой мыши нужный жесткий диск, выберите **Добавить для записи** и выполните шаг 3, чтобы добавить диск.

Удаление накопителя на жестком диске

Чтобы удалить жесткий диск из пути записи, щелкните правой кнопкой мыши на нужном диске и выберите **Remove from recording path (Удалить из пути записи)**. На жесткий диск можно экспортировать файлы базы данных, связанные с записями. Кроме того, можно экспортировать проигрывать ViewLog, который позволяет воспроизводить записи на любом компьютере.

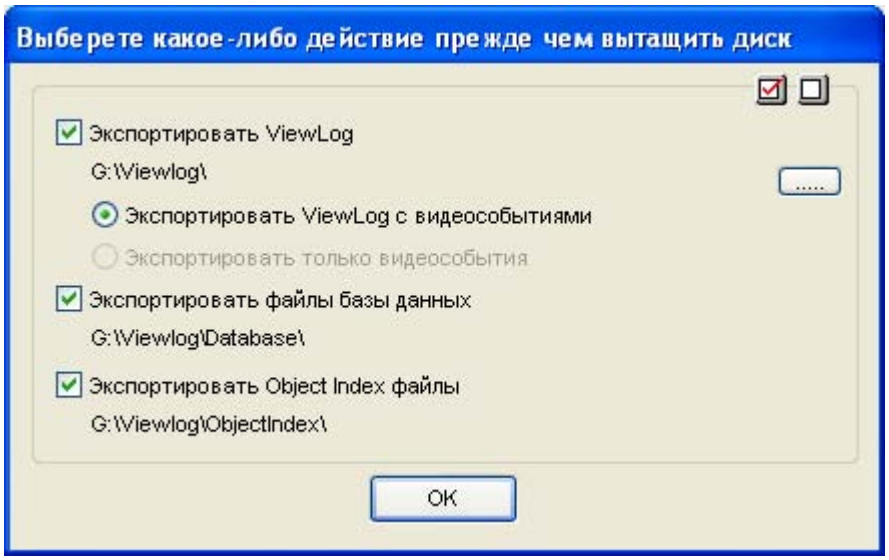


Рис. 11-43

- **"Экспортировать ViewLog":**
  - ⊙ **Export ViewLog with database files (Экспортировать ViewLog с файлами базы данных):** Экспорт проигрывателя ViewLog вместе с файлами журнала ViewLog Event List (Список событий ViewLog) (файлы с расширением .db files), связанными с записями на жестком диске.
  - ⊙ **Export database files only (Экспортировать только файлы базы данных):** Экспорт файлов журнала ViewLog Event List (Список событий ViewLog) (файлы с расширением .db files), только если программа ViewLog уже имеется на жестком диске.
- **Export System Log database files (Экспортировать файлы базы данных системного журнала):** Экспорт файлов системного журнала (файлы с расширением .mdb files), связанных с записями на жестком диске.
- **Export Object Index files (Экспортировать файлы Object Index):** Экспорт файлов Object Index, связанных с записями на диске.
- **Кнопка […]:** Если необходимо изменить установленную по умолчанию папку Viewlog, созданную на жестком диске, нажмите эту кнопку.

Примечание: Удаление жесткого диска влияет на базу данных программы ViewLog. Для восстановления соответствующих событий снова добавьте данный жесткий диск в систему и запустите утилиту **Repair Database Utility (Утилита восстановления базы данных)**.

Автоматический вход при запуске

Чтобы автоматически войти в программу и свернуть окно Media Man Tools при запуске Windows, выполните следующие действия.

1. Нажмите **Tools (Инструменты)** на панели меню и выберите **Auto login at Windows startup (Автоматический запуск при загрузке Windows)**.
2. Введите идентификатор и пароль системы GV для автоматического входа в дальнейшем.
3. Чтобы свернуть окно Media Man Tools в значок на панели задач при запуске, выберите **Auto minimize at startup (Сворачивать автоматически при загрузке)**.
4. Нажмите "**OK**", чтобы применить настройки.

Настройка панели индикаторов

Панель индикаторов на экране обеспечивает быструю индикацию текущего состояния жестких дисков.



Рис.11-44

Цвет индикатора	Описание
Серый	Этому индикатору не был назначен жесткий диск.
Зеленый	Этому индикатору назначен жесткий диск.
Мигающий зеленый	Жесткий диск заполнен.
Мигающий красный	Система GV записывает файлы или видео/аудиофайлы воспроизводятся проигрывателем ViewLog.
Мигающий красный	Жесткий диск выполняет перезапись.

1. Щелкните "**Инструменты**" на панели меню и выберите **Setup LED Panel (Настроить панель индикаторов)**. Откроется следующее диалоговое окно.

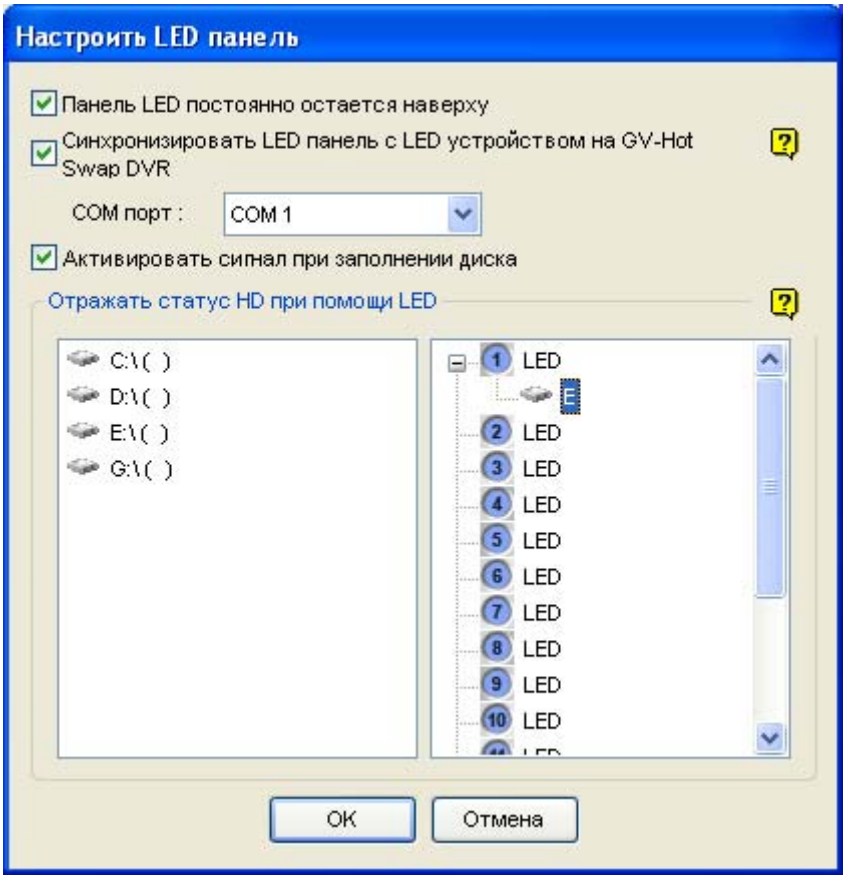


Рис.11-45

- **Панель LED постоянно отображается наверху:** С помощью этого параметра панель индикаторов всегда будет отображаться поверх остальных окон, когда окно Media Man Tools свернуто.
- **Синхронизировать LED панель с LED устройством на GV-Hot Swap DVR:** Этот параметр предназначен для использования системы GV для "горячей" замены цифрового видеорегистратора Когда флажок установлен, индикаторное устройство, установленное на передней панели системы GV для "горячей" замены цифрового видеорегистратора, будет синхронизироваться с панелью индикаторов на экране.
- **Активировать сигнал при заполнении диска:** При заполнении жесткого диска система издает сигнал. Обратите внимание, что эта функция работает, когда материнская плата оснащена громкоговорителем ПК или он был установлен.

2. По умолчанию индикатору будет назначен только тот диск, на котором хранятся видео и аудиофайлы. Чтобы переназначить жесткий диск или назначить индикаторам другие диски, просто переместите жесткий диск к нужному индикатору на древовидной схеме.
3. Нажмите кнопку "**OK**", чтобы применить настройки и сверните окно Media Man Tool для отображения панели индикаторов на экране.
4. Чтобы вернуться в окно Media Man Tools, щелкните правой кнопкой мыши панель индикаторов и выберите **Switch to the setup window (Перейти в окно настройки)**.

Примечание:

1. Поскольку индикаторы указывают на то, что в данный момент производится запись или чтение видео и аудиофайлов, не рекомендуется назначать индикаторам жесткие диски, на которых хранятся файлы журнала.
2. Если индикатору назначается жесткий диск, на котором хранятся файлы журнала, и индикатор загорается красным цветом, убедитесь, что файлы журнала не записываются, прежде чем они буду удалены. В противном случае файлы журнала могут быть утеряны во время удаления. Дополнительную информацию о месте хранения журналов и видео/аудиофайлов см. в подразделе «Установка места хранения» в разделе *Настройка общих параметров записи* в главе 1.

Сервер резервного копирования

Можно выполнять резервное копирование записывающихся файлов и данных журнала системы GV на внешнюю систему хранения iSCSI через Интернет. В протоколе хранения iSCSI (Интернет-интерфейс SCSI) существует два оконечных устройства: инициатор и получатель. Инициатор, расположенный на хосте, запрашивает любую связь iSCSI, как чтение или запись. Получателем является устройство хранения, осуществляющее управление томами и их обслуживание. На Рисунке ниже показана процедура резервного копирования файлов с нескольких систем GV на одну систему хранения iSCSI через Интернет.

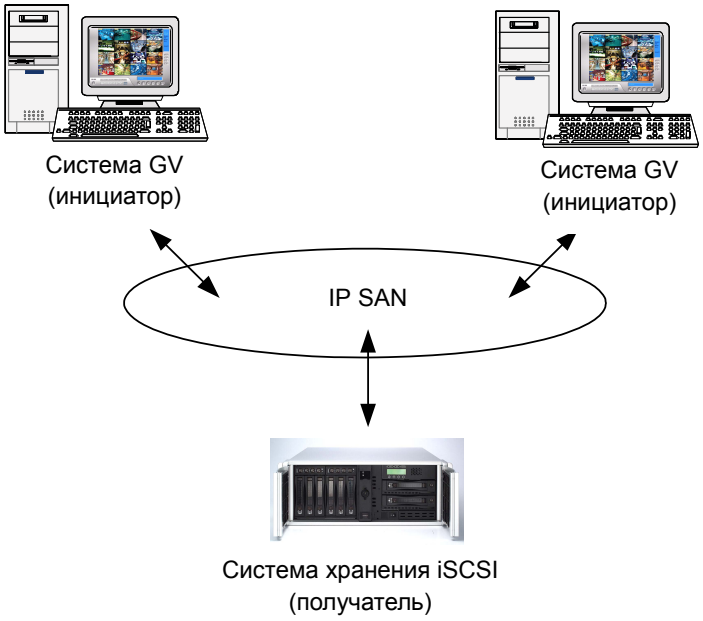


Рис.11-46

Главной системе GV требуется инициатор iSCSI. Инициатор iSCSI – это драйвер, обрабатывающий трафик, передаваемый по iSCSI. У Загрузите и установите инициатор iSCSI с веб-узла Microsoft Download Center. После установки на рабочем столе появится значок инициатора iSCSI Microsoft. Обратитесь к документации по системе хранения iSCSI, чтобы настроить инициатор iSCSI и установить подключение к системе хранения.

Примечание: Если на ПК установлена операционная система Windows Vista, то необходимость в установке инициатора iSCSI Microsoft отсутствует, т.к. этот драйвер уже интегрирован в Windows Vista.

Требования к работе с учетными записями

При создании учетных записей узлов в системе хранения нужно соблюдать следующее требование.

- Каждая учетная запись узла применяется только к каждому используемому хосту/компьютеру. Нельзя применять одну учетную запись узла к разным хостам/компьютерам, т.к. это может привести к конфликту данных.

Подключение к системе хранения

Перед подключением системы GV к системе хранения убедитесь, что на компьютере установлен и настроен инициатор iSCSI Microsoft.

1. В системе GV нажмите кнопку **Network (Сеть)** (№.11, Рис. 1-2) и выберите пункт **"Сервер резервного копирования"**. Откроется следующее диалоговое окно.

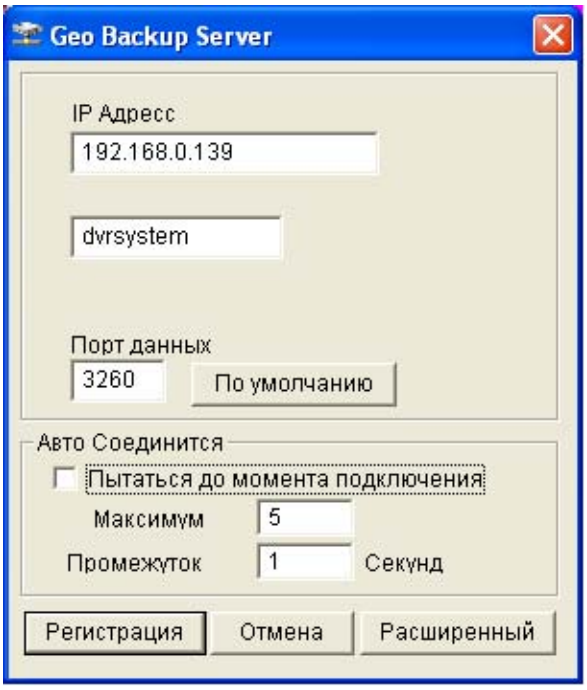


Рис. 11-47

2. дите IP-адрес и имя пользователя системы хранения. При необходимости измените порт.
3. Чтобы система пыталась восстановить подключение автоматически, задайте количество попыток и интервал между попытками в секундах, после чего установите флажок **Retry until connected (Продолжать попытки до установления подключения)**.
4. Нажмите кнопку **Connect (Соединить)**. После создания соединения на панели задач появляется значок сервера резервного копирования  .

Примечание: Система хранения будет придерживаться настройки перезаписи, заданной в системе GV. Например, в системе GV задан размер перезаписи, равный 800 МБ. Когда подключенный жесткий диск системы хранения достигнет предела в 800 МБ, начнется перезапись, и старые файлы будут перезаписаны.

Расширенные настройки

Сервер резервного копирования можно настроить в соответствии с вашими требованиями. В диалоговом окне Geo Backup Server (Сервер резервного копирования Geo) (Рис. 11-47) нажмите **Advance (Дополнительно)**. Появится диалоговое окно "Расширенные установки".

[General (Общие)]

Можно выбрать верхнюю границу скорости для получения нужных характеРистик подключения.

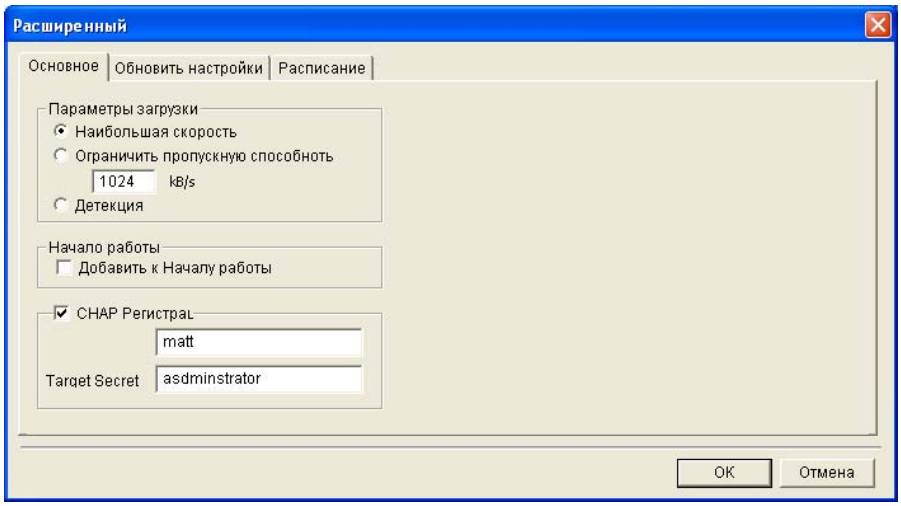


Рис. 11-48

[Параметры загрузки]

- **Наибольшая скорость:** Подключение с максимальной скоростью.
- **Ограничить пропускную способность:** Укажите ограничение пропускной способности в кбит/с.
- **Детекция:** Автоматическое обнаружение размера файла и определение верхней границы скорости.

[Начало работы]: Автоматический запуск сервера резервного копирования при загрузке Windows.

[CHAP регистрация] Если в системе хранения для обеспечения безопасной передачи данных по сети установлен флажок аутентификации по протоколу CHAP, выберите параметр **CHAP регистрация** и введите **Имя пользователя** и **Target Secret (пароль)**, созданный в системе хранения; в противном случае пользователь не сможет войти в систему хранения.

[Server Setting (Настройка сервера)]

Можно выбирать файлы камер для выполнения резервного копирования и способ уведомления при отключении сети.

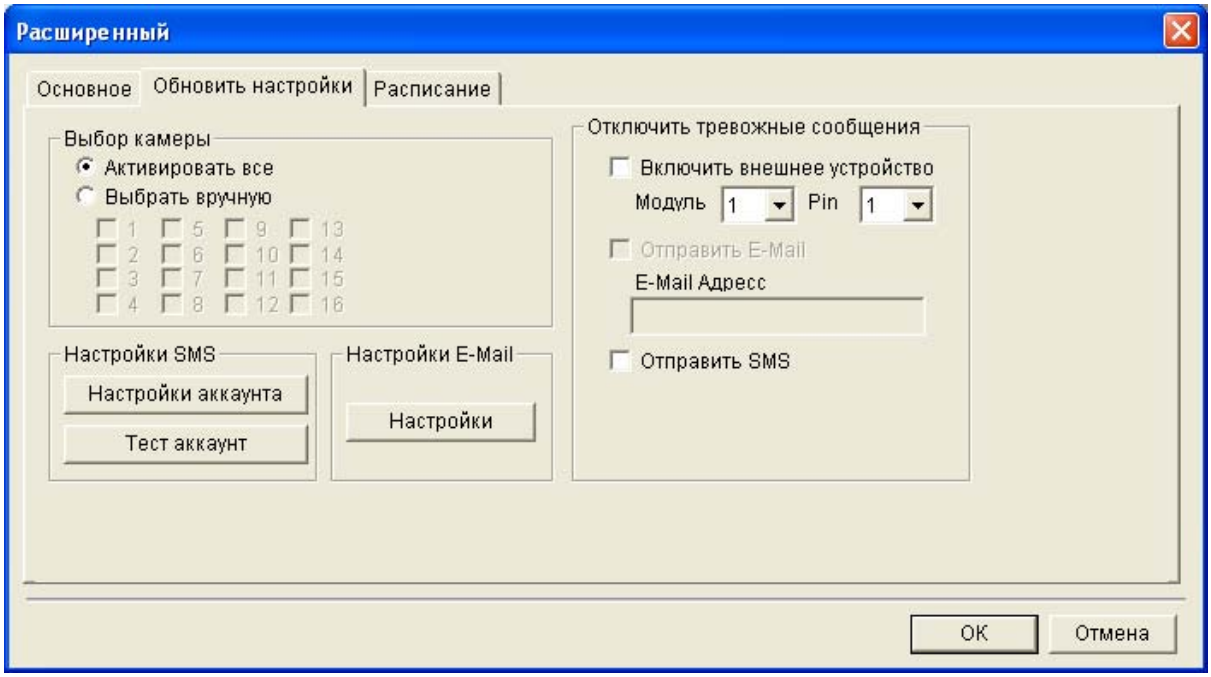


Рис. 11-49

- **Выбор камеры:** Выбор файлов необходимых камер для выполнения резервного копирования.
- **Отключить тревожные сообщения:** В Выбор методов уведомления, когда отсутствует подключение к сети.
  - ⊙ **Включить внешнее устройство:** Включение указанного модуля выхода и контакта для получения уведомлений.
  - ⊙ **Отправить E-Mail:** По электронной почте отправляется сигнал тревоги. Прежде чем воспользоваться этой функцией, нажмите кнопку **Настройки** в поле **Настройки E-Mail**, чтобы настроить электронную почту.
  - ⊙ **Отправить SMS:** Отправляется SMS-сообщение с сигналом тревоги. Прежде чем воспользоваться этой функцией, нажмите кнопку **Настройки аккаунта** в поле **Настройки SMS**, чтобы настроить отправку SMS-сообщений.

[Расписание]

Можно запланировать время резервного копирования файлов в систему хранения.

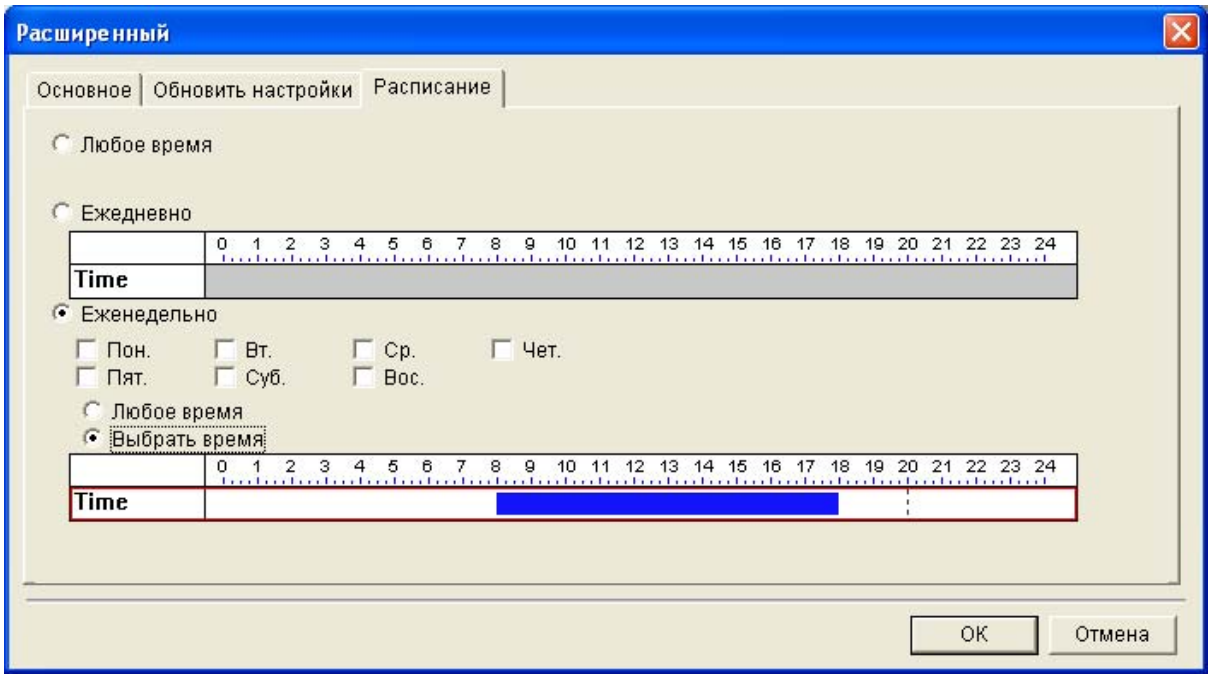


Рис. 11-50

- **"Любое время":** Резервное копирование начинается, как только появляются файлы, для которых необходимо выполнить резервное копирование.
- **"Ежедневно":** Резервное копирование ежедневно происходит в установленное время. Выделите мышью участок на шкале времени, чтобы указать время запуска и остановки.
- **"Еженедельно":** Резервное копирование может начаться в любое время или в указанное время на неделе. Чтобы установить время резервного копирования, выберите дни (Пн–Вс), выберите параметр "Выбрать время", после чего выделите мышью участок на шкале времени, чтобы определить время запуска и остановки.

Добавление файлов для резервного копирования вручную

После подключения резервное копирование файлов из системы GV в систему хранения выполняется автоматически. Чтобы выбирать файлы для резервного копирования вручную, выполните следующую процедуру.

1. Щелкните значок **Backup Server (Сервер резервного копирования)** в области задач и выберите пункт **Add Files (Добавить файлы)**. Откроется следующее диалоговое окно.

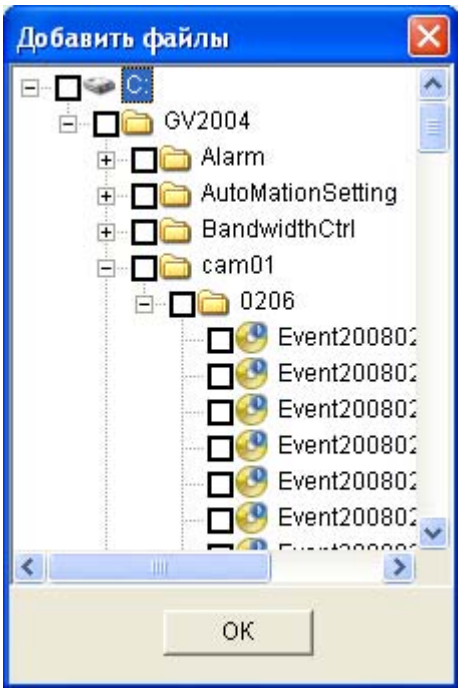


Рис. 11-51

2. Раскройте папки на жестком диске и выберите файлы для резервного копирования.
3 Нажмите кнопку "**OK**", чтобы начать копирование.

Просмотр статуса сервера

Можно получать доступ к информации о выполненных подключениях, резервным файлам и резервной копии данных. Чтобы просмотреть информацию, щелкните значок сервера резервного копирования на панели задач и выберите **"Статус сервера"**. Появится диалоговое окно Upload Info (Информация о загрузке).

[Журнал событий]

На этой вкладке отображается история выполненных подключений. Обратите внимание, что последнее событие всегда отображается сверху.

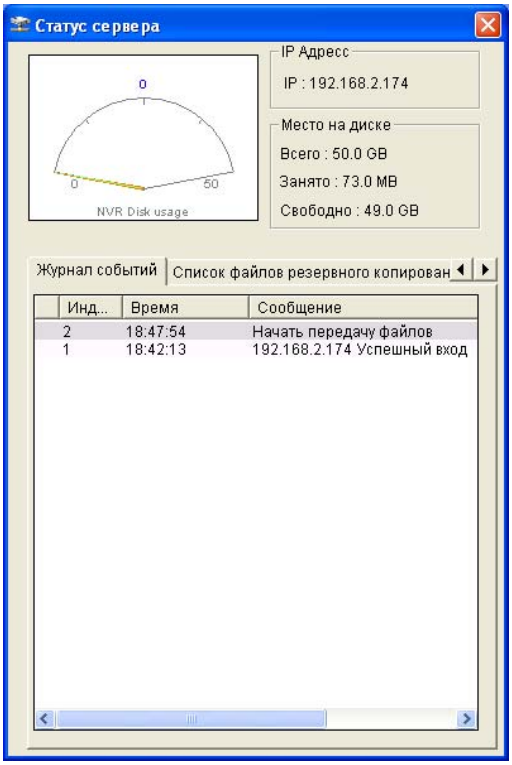


Рис. 11-52

[Список файлов резервного копирования]

На этой вкладке отображаются файлы, для которых было выполнено резервное копирование. Нажмите кнопку **"Файл"**, чтобы отобразить резервные файлы, упорядоченные по именам, или нажмите кнопку **"Камера"**, чтобы отобразить резервные файлы, упорядоченные по камерам.

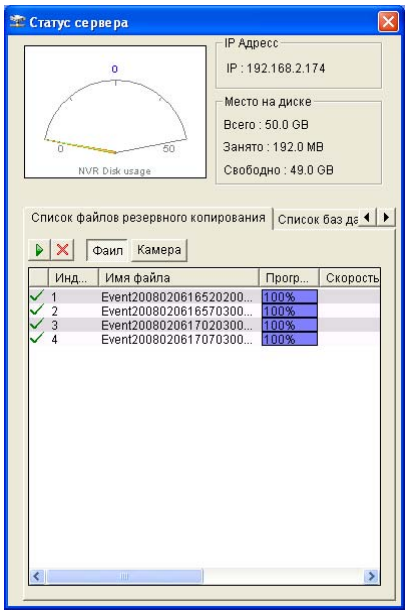


Рис. 11-53

Совет: Чтобы просмотреть информацию о резервном файле, щелкните событие файла.

[Database List (Список баз данных)]

Для соответствующих данных журнала, включая системный журнал и данные POS, будет выполнено резервное копирование в систему хранения с файлами записи. Обратите внимание, что запись появляется только на следующий день после передачи файла.

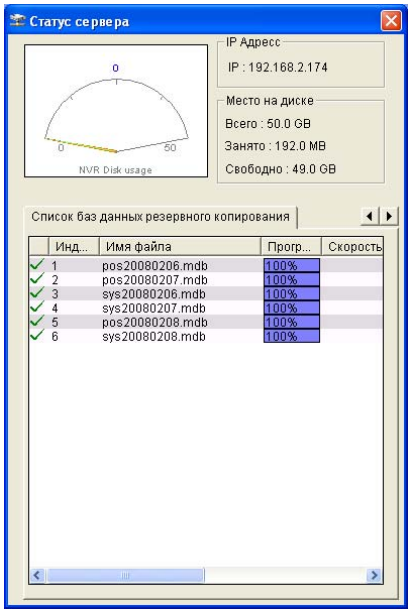


Рис. 11-54

Извлечение записанных файлов

Можно извлекать файлы из системы хранения, и воспроизводить видеофайлы.

1. На экране ViewLog нажмите кнопку **Tools (Инструменты)** (№ 6, Рис. 4-2) и выберите **Remote Storage System (Удаленная система хранения)**.

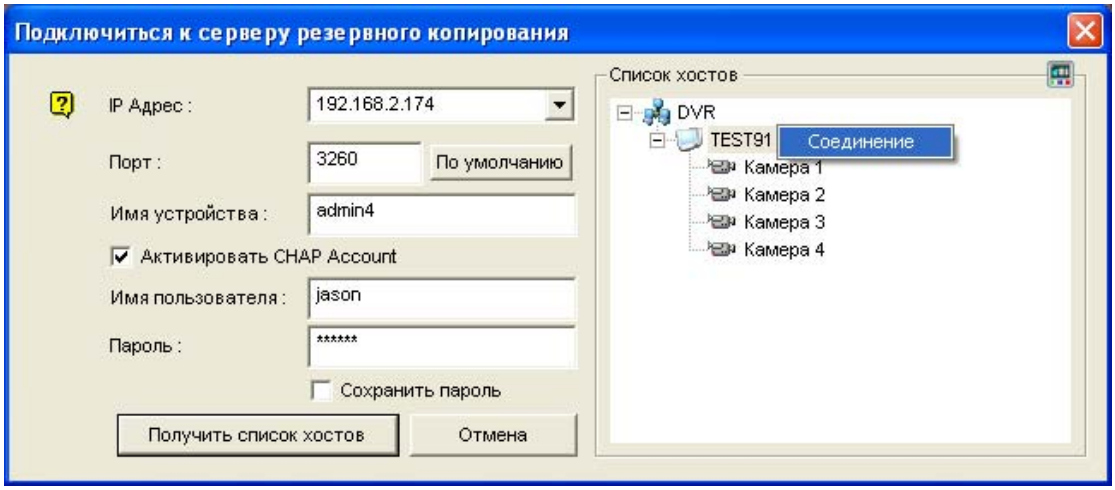


Рис. 11-55

2. Введите **IP-адрес** системы хранения и **Имя устройства** инициатора. При необходимости измените номер порта.
3. Если в системе хранения для обеспечения безопасной передачи данных по сети установлен флажок аутентификации по протоколу CHAP, выберите параметр **Активировать CHAP Account** и введите **Имя пользователя** и **Пароль**, созданные в системе хранения; в противном случае пользователь не сможет войти в систему хранения.
4. Нажмите кнопку **Получить список хостов**, чтобы начать.
5. Когда значок DVR появится в списке Host List (Список хостов), нажмите кнопку  в правом верхнем углу или щелкните правой кнопкой мыши список и выберите пункт **Connect (Соединить)**, чтобы установить соединение.
6. При установке подключения в списке Список событий появится перечень событий, содержащихся в системе хранения. Вы можете использовать для воспроизведения все функции программы.

Программа просмотра резервных копий

С помощью программы просмотра резервных копий Backup Viewer можно получать доступ к видеозаписям и данным журнала, для которых было выполнено резервное копирование в систему хранения iSCSI с любого компьютера через Интернет. Можно искать данные журнала, просматривать, редактировать и сохранять записи на локальном компьютере.



Рис. 11-56

Требования к работе

При подключении к программе просмотра резервных копий Backup Viewer и создании учетной записи узла в системе хранения необходимо соблюдать следующие требования.

- Не устанавливайте программу просмотра резервных копий Backup Viewer на компьютер сервера резервного копирования (система GV), т.к. это может привести к конфликту узла/имени хоста.
- Применяйте только учетную запись узла Read-Only (Только для чтения) для программы просмотра резервных копий Backup Viewer, чтобы не было конфликта данных.

Установка программы просмотра резервных копий Backup Viewer

Вставьте в компьютер диск с программным обеспечением для системы видеонаблюдения, выберите пункт **Install V8.3.0.0 System (Установка системы V8.3.0.0)**, затем **Backup Viewer** и следуйте инструкциям на экране.

Запуск программы просмотра резервных копий Backup Viewer

1. Нажмите кнопку **Start (Пуск)**, выберите пункт **Programs (Программы)**, выберите программу просмотра резервных копий **Backup Viewer**, после чего щелкните **GeoVision Backup Viewer**.
2. В окне программы просмотра резервных копий Backup Viewer на панели инструментов нажмите кнопку **Соединить** .

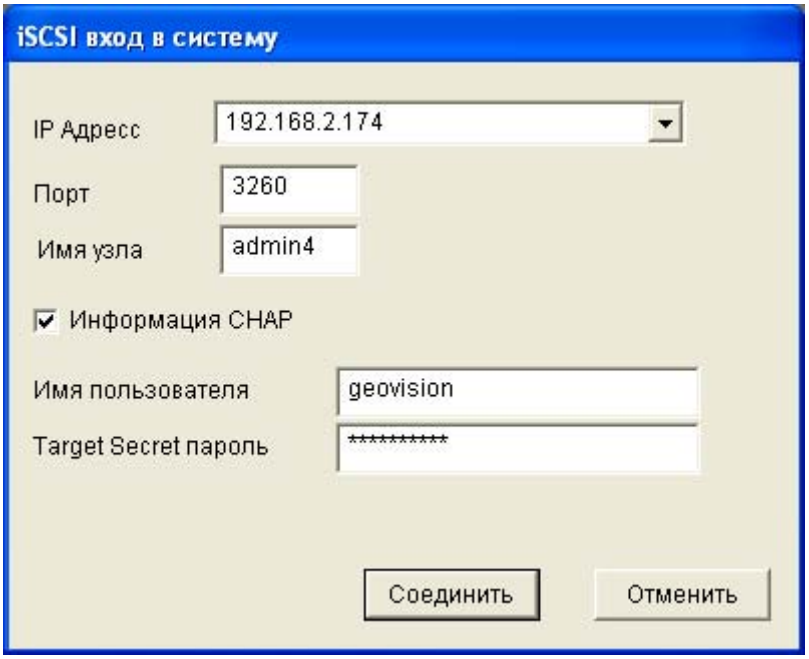


Рис. 11-57

3. Введите **IP-адрес** системы хранения и **Имя узла** инициатора.
4. Если в системе хранения установлен флажок аутентификации по протоколу CHAP, выберите параметр **Информация CHAP**, введите **Имя пользователя** и **Target Secret (пароль)**, созданный в системе хранения; в противном случае пользователь не сможет войти в систему хранения.
5. Нажмите кнопку **Соединить** для подключения. После установки соединения на экране появится список записей.

Выполнение запросов

На вкладке iSCSI можно выполнять поиск событий или журнала, хранящегося на подключенной системе хранения.

Эта функция использует тот же графический интерфейс пользователя и функции, что и функция "Запросить список событий" на сервере WebCam. Дополнительную информацию см. в разделе *Запросить список событий* в главе 8.

Вкладка iSCSI

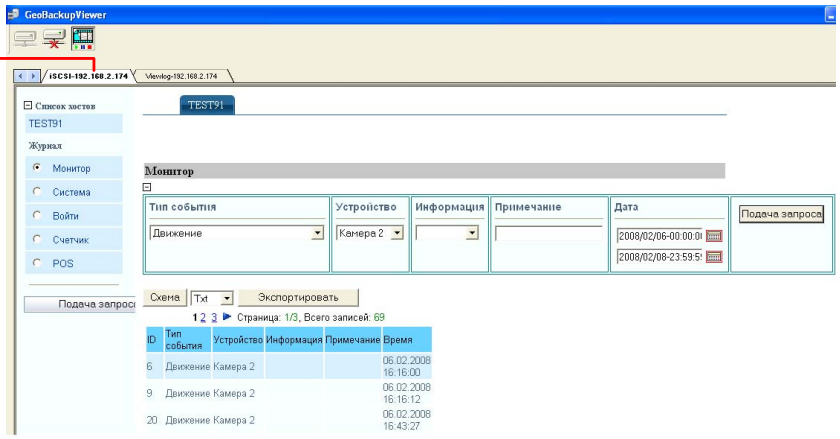


Рис. 11-58

Просмотр файлов событий

На вкладке ViewLog можно извлекать записи из системы хранения и воспроизводить видеофайлы.

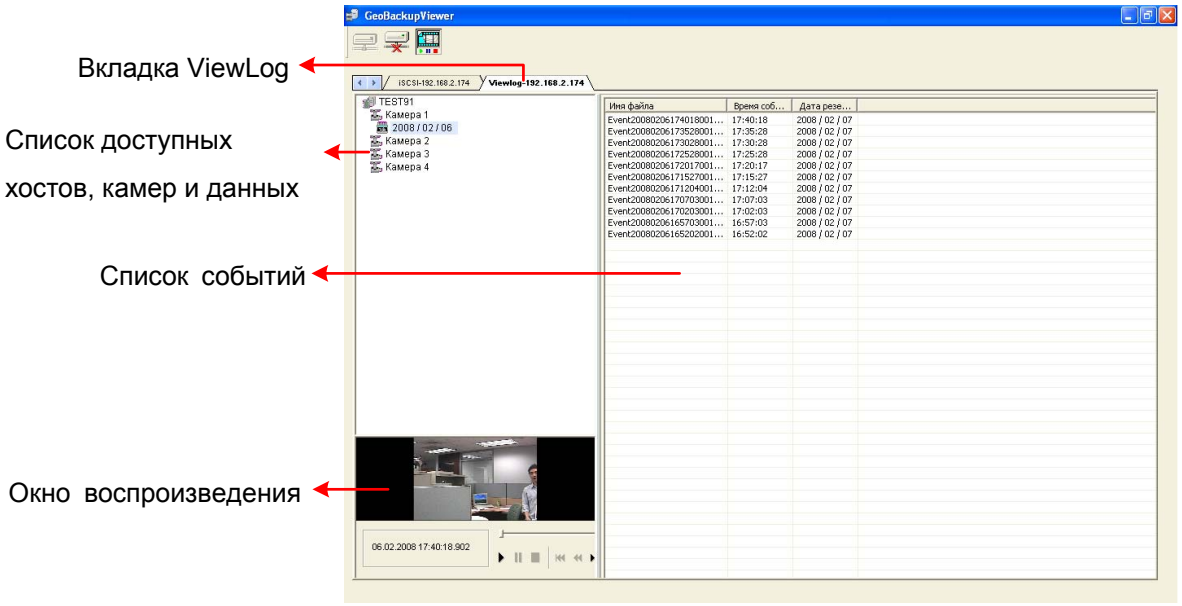


Рис. 11-59

Щелкните правой кнопкой мыши окно воспроизведения, чтобы изменить режим воспроизведения и создать спецэффекты при воспроизведении видеофайлов.

Название	Функции
Play Mode (Режим воспроизведения)	Включает следующие пункты: • **Frame by Frame (Покадровый):** покадровое воспроизведение видеоизображения. • **Real Time (В реальном времени):** воспроизведение видеоизображения в реальном времени. При выборе данного режима сокращается время ожидания визуализации, но происходят пропуски кадров для создания впечатления воспроизведения в реальном времени. • **Auto Play Next 5 Minutes (Автоматическое воспроизведение следующие 5 минут):** Воспроизведение видеоизображения в течение 5 минут. • **"Аудио":** включение или отключение звука; шумоподавление.
Render (Визуализация)	включает следующие пункты: • **Deinterlace (Устранить чересстрочную развертку):** преобразование чересстрочного видеосигнала в сигнал с прогрессивной разверткой. • **Scaling (Масштабирование):** сглаживание мозаичных квадратов при увеличении воспроизводимого видеофайла. • **Deblocking (Очистка):** удаление прямоугольных объектов на изображении в случае низкокачественного и сильно сжатого видео. • **Defog (Убрать вуаль):** улучшение видимости изображения. • **"Стабилизация":** уменьшение последствий дрожания камеры. • **Text overlay's camera name and time (Наложить текст с именем камеры и временем):** наложение имени камеры и времени на

	изображение. • **Text overlay's POS/GV-Wiegand (Наложить текст POS/GV Wiegand):** наложение на изображение данных POS или системы GV-Wiegand Capture. • **Full Screen (Во весь экран):** переключение в режим полноэкранного просмотра.
Инструменты	• **"Мгновенный снимок":** сохранение видеоизображения. • **Save as AVI (Сохранить в формате AVI):** сохранение видеофайла в формате avi. • **"Загрузить":** загрузка видеозаписи с цифрового видеорегистратора или видеосервера на локальный компьютер.

Использование функции удаленного просмотра ViewLog

С помощью функции Remote ViewLog (Удаленный ViewLog) можно получить доступ к данным в системе GV. Нажмите кнопку **Remote ViewLog** (Удаленный ViewLog)  на панели инструментов. Появится диалоговое окно Connect to Remote ViewLog Service (Подключение к удаленной службе ViewLog). Введите "IP-адрес", ID (Идентификатор) и "Пароль" системы GV, в поле "Тип хоста" выберите **DVR** и нажмите кнопку **Connect (Подключить)**, чтобы подключиться к системе GV.

Приложение управления пропускной способностью

Приложение Bandwidth Control (Управление пропускной способностью) – независимое приложение, осуществляющее управление и мониторинг трафика сети на серверах WebCam. Приложение включает следующие функции.

- Управление до 10 серверами WebCam.
- Возможность мониторинга использования пропускной способности для каждого сервера Webcam и каждого пользователя.
- Установление порогов пропускной способности для определенных пользователей и IP-адресов.
- Списки желательных и нежелательных IP-адресов ("белый" и "черный" списки).
- Отсеивание нежелательных пользователей

Примечание: Приложение управления пропускной способностью работает только в обозревателе Интернета Internet Explorer. Когда пользователь входит на сервер WebCam с помощью других интернет-обозревателей, например Netscape и FireFox, приложение не может определить зарегистрированного пользователя и осуществлять управление. Пользователь, использующий другие обозреватели, имеет доступ только к изображениям в формате JEPG и в режиме реального времени.

Установка приложения Bandwidth Control (Контроль пропускной способности)

1. Вставьте в компьютер, на котором требуется установить программу Bandwidth Control (Управление пропускной способностью), компакт-диск с программным обеспечением, нажмите **Install GeoVision V 8.3.0.0.0 System (Установить систему GeoVision V 8.3.0.0.0)**, выберите **Bandwidth Control Client Site (Клиентская часть управления пропускной способностью)** и следуйте инструкциям на экране.
2. По окончании установки дважды щелкните значок **Bandwidth Remote Control (Удаленное управление пропускной способностью)**, созданный на рабочем столе. Откроется окно Bandwidth Control (Управление пропускной способностью).

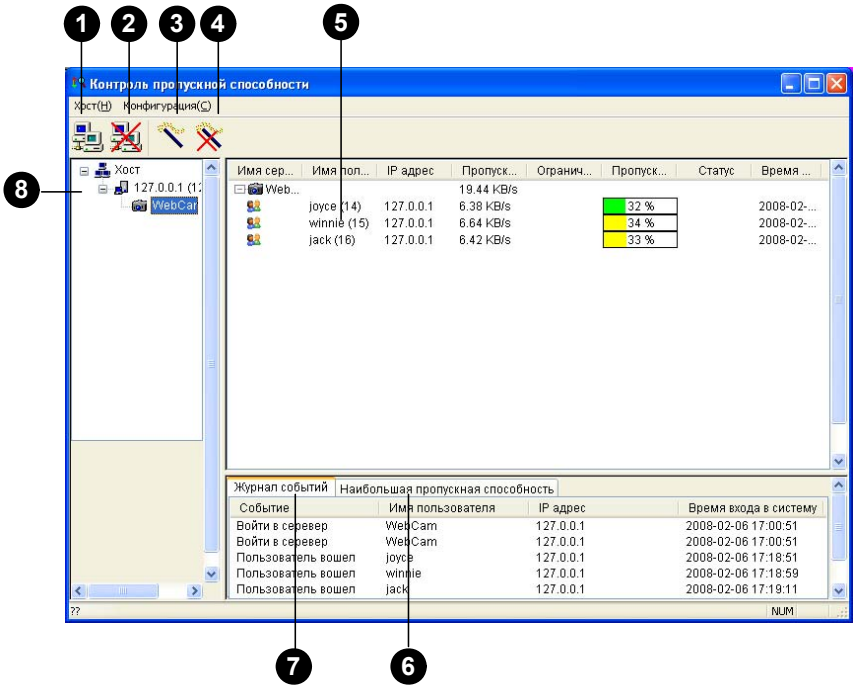


Рис. 11-60

No.	Наименование	Описание
1	Connection (Подключить)	Подключение к серверу WebCam.
2	Disconnect (Отключить)	Разрыв подключения к серверу WebCam.
3	Get Control (Получить управление)	Получение права на удаленное управление серверами WebCam.
4	Give Up Control (Прекратить управление)	Прекращение управления серверами WebCam и пользователями.
5	User List (Список пользователей)	Отображение подключенных пользователей и их статус.
6	Наибольшая пропускная способность	Отображение трафика сети на графическом дисплее.
7	Event Log (Журнал событий)	Запись операций серверов WebCam и пользователей.
8	Host List (Список хостов)	Отображение всех подключаемых серверов WebCam.

Разрешение удаленного управления в цифровом видеорегистраторе

Можно управлять трафиком сети сервера WebCam, когда на цифровом видеорегистраторе разрешено удаленное управление с помощью программы Bandwidth Control (Управление пропускной способностью), выполнив следующие действия.

1. Нажмите кнопку **Network (Сеть)** (№ 11, Рис. 1-2) и выберите **WebCam Server (Сервер WebCam)**.
2. На вкладке General (Общие), выберите параметр "**Запустить сервер управления пропускной способностью**". Когда этот флажок установлен, в списке параметров Control Center Server (Сервер центра управления) “Служба управления пропускной способностью” отмечается галочкой.

Подключение к серверу WebCam

1. Щелкните "**Хост**" на панели меню и выберите "**Подключение**". Можно также нажать кнопку "**Подключение**" на панели меню. Откроется следующее диалоговое окно.

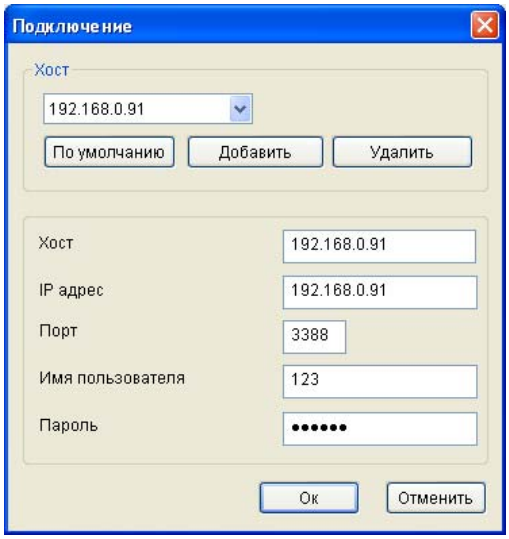


Рис. 11-61

2. Чтобы добавить для подключения сервер WebCam, нажмите "**Добавить**".
3. Введите имя хоста, IP-адрес, имя пользователя и пароль сервера WebCam. При необходимости измените порт.
4. Нажмите кнопку "**OK**". При установке подключения сервер WebCam появляется в списке "Список хостов".
5. Можно добавить до 10 серверов WebCam, повторив шаги, указанные выше.
6. Чтобы прервать соединение, выберите хост и нажмите кнопку "**Отключиться**".
7. К одному серверу WebCam может подключаться до 5 пользователей программ Bandwidth Control (Управление пропускной способностью) для мониторинга трафика сети. Однако только один пользователь имеет доступ к настройкам пропускной способности. При нажатии на кнопку **Give Up Control (Прекратить управление)** управляющий пользователь прекращает управление сервером WebCam. Первый нажавший кнопку Get Control (Получить управление) получает доступ к настройкам пропускной способности. Дополнительную информацию о настройках пропускной способности см. в разделе *Управление сервером WebCam* ниже.

Управление сервером WebCam

Чтобы отключить зарегистрированного пользователя или установить для него предел пропускной способности, щелкните пользователя правой кнопкой мыши для получения доступа к следующим параметрам.

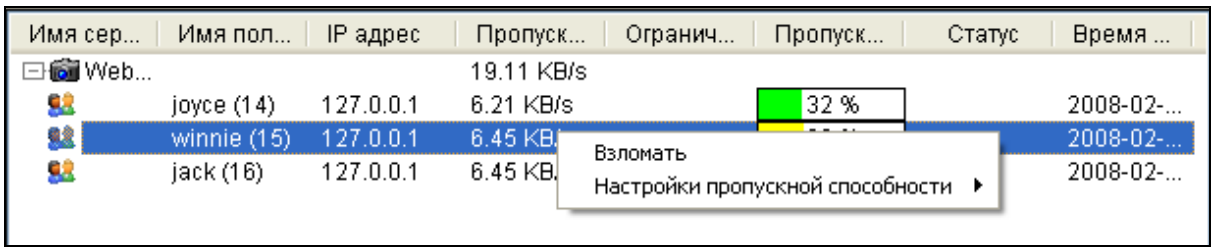


Рис. 11-62

- **Взломать:** Отключение пользователя от сервера WebCam.
- **Настройки пропускной способности:** Выберите **По имени пользователя**, чтобы задать предел пропускной способности для пользователя или выберите **По IP адресу**, чтобы ограничить пропускную способность по IP-адресу. Откроется диалоговое окно настроек. В этом примере предел пропускной способности настраивается для IP-адреса. Выберите **Настройки пропускной способности**, укажите предел пропускной способности, после чего нажмите **OK**.

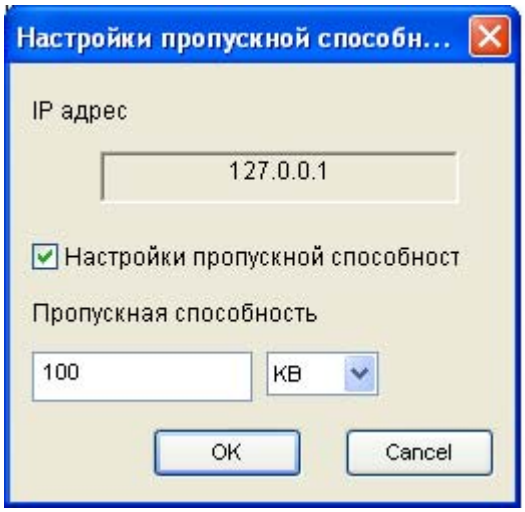


Рис. 11-63

Настройки пропускной способности

Можно указать общую пропускную способность сервера WebCam. Можно также задать пропускную способность для определенных пользователей и IP-адресов. Это особенно удобно, когда сеть занята или сильно загружена.

1. Щелкните "**Конфигурация**" на панели меню и выберите "Настройки пропускной способности". На экране появится диалоговое окно с предложением выбрать хост.
2. Выберите нужный сервер WebCam и нажмите "**OK**". Откроется следующее диалоговое окно.

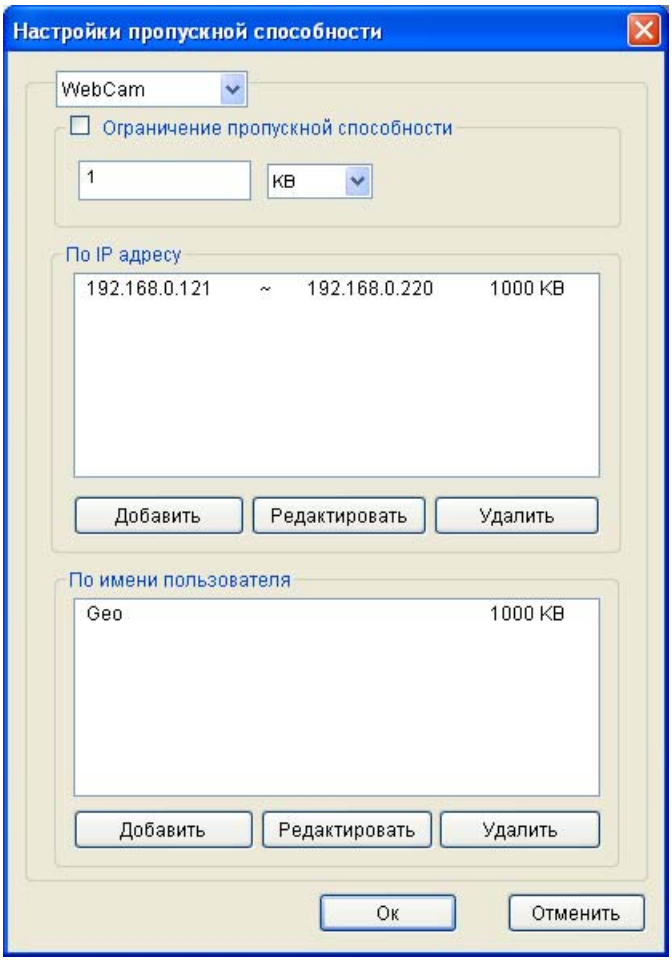


Рис. 11-64

- **"Ограничение пропускной способности":** Выберите этот параметр и определите общую пропускную способность сервера WebCam в вашей сети.
- **"По IP адресу":** Нажмите кнопку "**Добавить**" и укажите определенный IP-адрес или диапазон IP-адресов и ограничение пропускной способности.
- **"По имени пользователя":** Нажмите кнопку "**Добавить**" и укажите имя пользователя и ограничение пропускной способности.

Примечание: Если пропускная способность сервера WebCam уже указана, ей отдается предпочтение перед ограничениями пропускной способности, заданными для имен пользователей и IP-адресов.

Настройка списков доступа

Для ограничения доступа к серверу WebCam существуют два типа списков: разрешение и запрет указанному диапазону IP-адресов устанавливать подключение. Обратите внимание, что одновременно может использоваться только один тип списков доступа.

1. Щелкните **Конфигурация** на панели меню и выберите **Настройки "белого листа" IP/"черного листа" IP)**. На экране появится диалоговое окно с предложением выбрать хост.
2. Выберите нужный сервер WebCam и нажмите **OK**. Откроется следующее диалоговое окно.

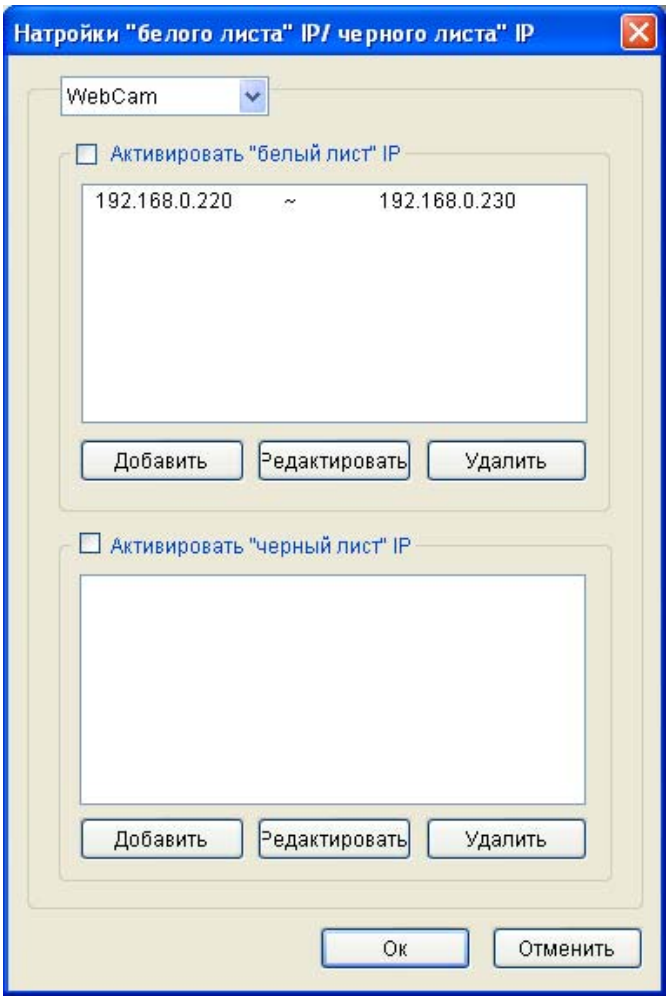


Рис. 11-65

3. Выберите тип списка доступа и нажмите кнопку **Добавить**, чтобы определить IP-адреса.
   - **Активировать "белый лист" IP:** Позволяет устанавливать подключение указанному диапазону IP-адресов.
   - **Активировать "черный лист" IP:** Запрещает устанавливать подключение определенному диапазону IP-адресов.
4. Нажмите **OK**, чтобы применить настройки.

Основные настройки

Можно настроить звуковое сообщение о входе пользователя или изменить вывод графической информации в режиме реального времени о сетевом трафике. Щелкните "**Конфигурация**" на панели меню и выберите "Основные настройки". Откроется следующее диалоговое окно.

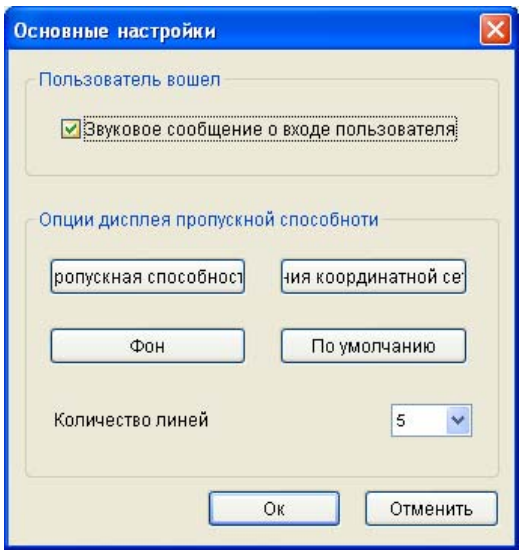


Рис. 11-66

- **Звуковое сообщение о входе пользователя:** При входе пользователя производится звуковой сигнал ПК.
- **Пропускная способность:** Установка цвета, соответствующего определенной пропускной способности.
- **Линия координатной сетки:** Установка цвета линий координатной сетки на графике.
- **Фон:** Установка цвета фона графика
- **По умолчанию:** Установка цвета вывода графической информации по умолчанию.
- **Количество линий координатной сетки:** Используйте выпадающий список для выбора количества отображаемых линий координатной сетки.

В окне **Bandwidth Control (Управление пропускной способностью)** щелкните вкладку **Bandwidth Record (Учет пропускной способности)**, чтобы просмотреть трафик сети на графике.

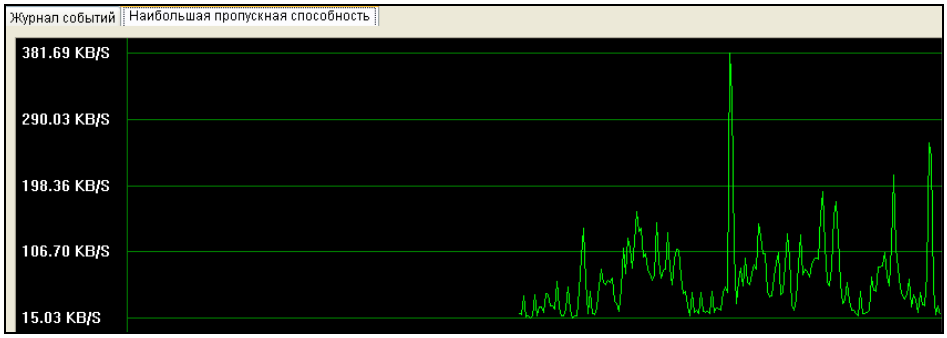


Рис. 11-67

Report Generator (Генератор отчетов)

С помощью генератора отчетов можно создавать ежедневные или еженедельные отчеты, используя записанные данные. Отчет можно создавать вручную или автоматически по расписанию. Отчет доступен в двух форматах: MDB и HTML. Отчет можно сохранить на жесткий диск, отправить по указанному адресу электронной почты или выполнить оба действия. Если в отчетах указываются видеозаписи событий, их можно воспроизвести через Интернет.

Starting Report Generator (Запуск генератора отчетов)

1. Программа Report Generator (Генератор отчетов) устанавливается вместе с Main System (Основной системой **GeoVision**). Дважды щелкните кнопкой мыши файл **ReportGenerator.exe** в папке с программой GV для запуска программы.
2. Введите идентификатор и пароль системы GV, когда будет предложено войти в систему.

Setting Up Report Generator (Настройка генератора отчетов)

В диалоговом окне Report Generator (Генератор отчетов) щелкните вкладку "**Расширенные установки**".

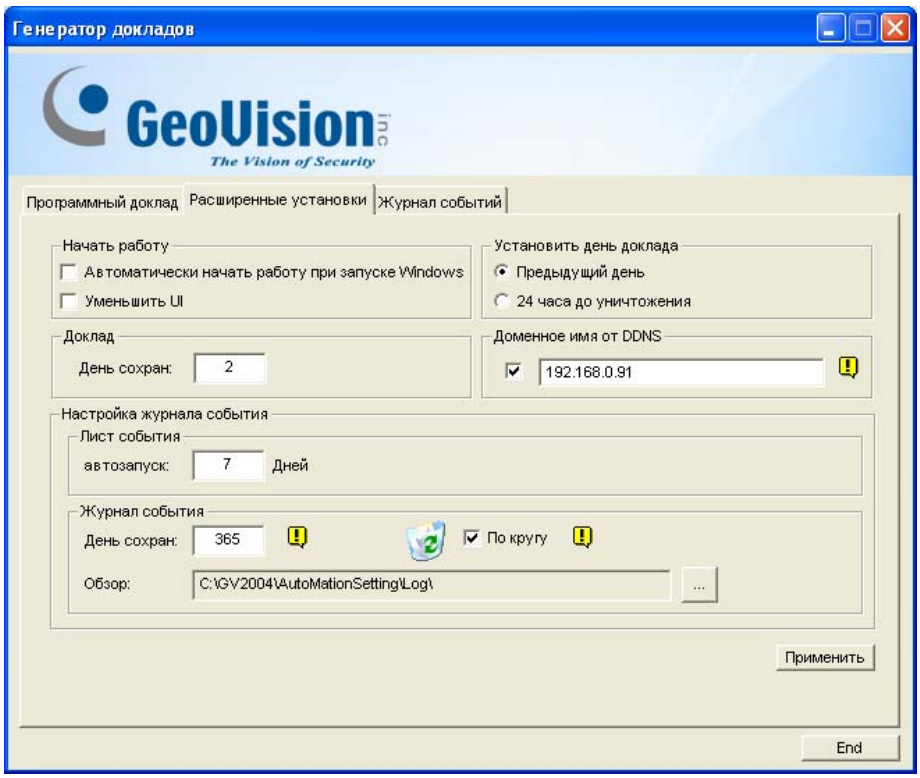


Рис. 11-68

[Начать работу]

- **Автоматически начать работу при запуске Windows:** Выберите этот параметр, чтобы автоматически загружать приложение Report Generator (Генератор отчетов) при запуске Windows.
- **Уменьшить UI:** Выберите этот параметр, чтобы свернуть приложение Report Generator (Генератор отчетов) после запуска программы.

[Установить день доклада] Определите время занесения данных в отчет.

- **Предыдущий день:** Создается отчет по данным за прошедшие календарные сутки.
- **24 часа до уничтожения:** Создается отчет по данным, накопленным за 24 часа до момента создания отчета.

[Доклад]

- **День сохранен:** При создании отчетов, сохраняемых на жестком диске, укажите, сколько дней хранить файлы отчета. Файлы могут храниться до 30 дней. Подробную информацию о создании отчетов, сохраняемых на жестком диске, см. в шаге 4 *Setting Up Report Criteria (Настройка критериев отчета)* в этой главе далее.

[Доменное имя от DDNS] Если в отчете в формате HTML указывается возможность использования видеозаписей, можно подключиться к системе GV через Интернет для воспроизведения видеофайлов. Если у системы GV есть имя домена, выберите этот параметр и введите имена домена для подключения. Подробную информацию о том, как получить имя домена см. в разделе *Dynamic DNS* в этой главе выше.

[Настройка журнала события]

- **Автозапуск:** Укажите, за какой промежуток времени отображать отчеты журнала генератора отчетов при запуске приложения "Журнал событий". Данные могут отображаться максимум за 7 дней.
- **День сохран:** Укажите, сколько дней хранить журнал генератора отчетов. Журналы можно хранить до 365 дней.
- **По кругу:** Выберите этот параметр, чтобы удалить старые журналы и освободить место для новых журналов, когда на диске остается меньше 500 МБ.
- **Обзор:** Выберите место сохранения журналов генератора отчетов.

Настройка критериев отчетов

1. В диалоговом окне Генератор отчетов щелкните вкладку **Программный доклад**.

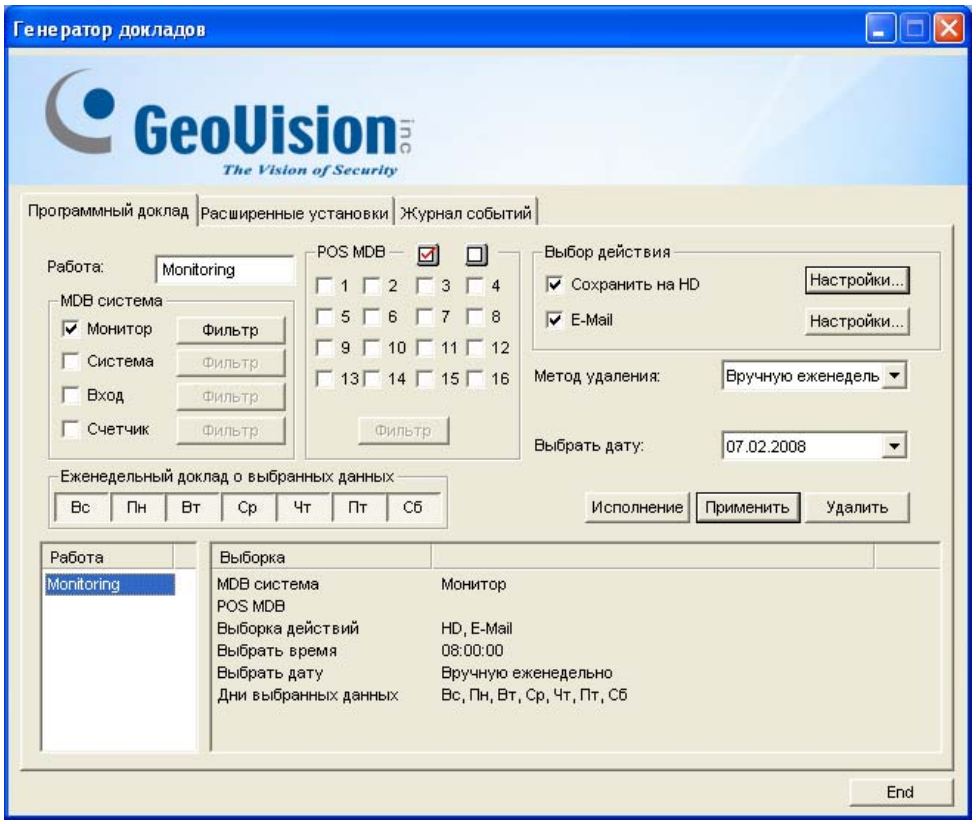


Рис. 11-69

2. В поле Работа введите описательное имя отчета.
3. Выберите типы событий, которые необходимо включить в отчет. Чтобы настроить определенные условия, нажимайте кнопку **Фильтр** перед каждым параметром.

   [MDB истема]

   - **Монитор:** Содержит события движения и события входа/выхода.
   - **Система:** Содержит события включенных и отключенных функций в системе GV.
   - **Вход:** Содержит события о пользователях, вошедших и вышедших из системы GV и сервера WebCam, а также время их пребывания.
   - **Счетчик:** Содержит события и результирующее значение счетчика в системе GV.

   [POS MDB] Выберите камеру для поиска события POS.
4. В поле "Выбор действия" выберите способ получения доступа к отчету.

- **Сохранить на HD:** Выберите этот параметр, чтобы сохранить отчет на жесткий диск. Нажмите кнопку **Настройки**, чтобы открыть это диалоговое окно.

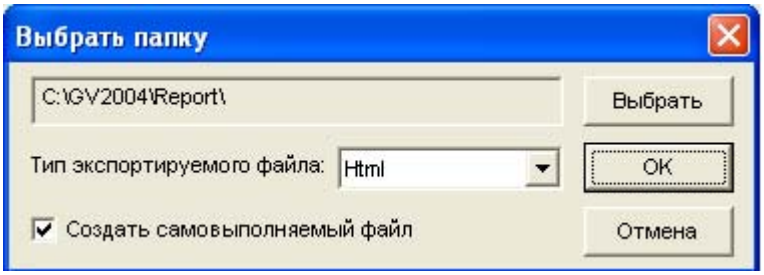


Рис. 11-70

Нажмите кнопку **Выбрать,** чтобы указать место сохранения, а в выпадающем списке выберите формат отчета. Чтобы создать автозапускаемый файл отчета, установите флажок **Создать самовыполняемый файл**.

- **E-Mail:** Выберите этот параметр, чтобы отправить отчет на адрес электронной почты как прикрепленный файл. Нажмите кнопку **Настройки**, чтобы настроить учетную запись электронной почты и прикрепить вложение.
  Дополнительную информацию о настройке учетной записи электронной почты см. в разделе *Отправка сигналов тревоги по электронной почте* в главе 1.
  Дополнительную информацию о прикреплении вложения см. в разделе *E-Mail Attachment Settings(Вложение в сообщение)* в этой главе далее.

5. В выпадающем списке Execution Method (Способ выполнения) выберите способ и время создания отчета.
   - **Ежедневно:** Автоматическое создание ежедневных отчетов в указанное время. Укажите время в выпадающем списке **Выбрать время**.
   - **Воскр. - Суб.:** Автоматическое создание отчетов в выбранный день (с воскресенья по субботу) и определенное время. Укажите время в выпадающем списке "Выбрать время". Чтобы выбрать дни, данные за которые будут включаться в отчет, нажмите нужные кнопки с отображенными на них днями недели.

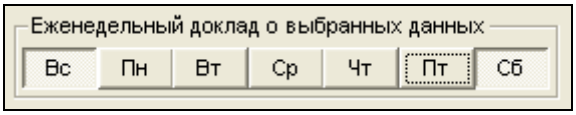


Рис. 11-71

   - **Вручную ежедневно:** Ежедневное создание отчетов вручную.
     ⊙ На вкладке **Расширенные установки** выберите пункт **Предыдущий день** (Рис. 11-68), чтобы создать отчет за сутки, предшествующие указанной дате. Например, пользователь вводит "12/10/2007" в выпадающем списке **Выбрать дату**. Отчет создается за 9 декабря, 2007.
     ⊙ На вкладке **Расширенные установки** выберите пункт **24 часа до уничтожения** (Рис. 11-68), чтобы создать отчет за 24 часа, предшествующие указанному времени. В выпадающем списке **Выбрать дату** и **Выбрать время** укажите дату и время создания отчета.

- **Вручную еженедельно:** Еженедельное создание отчетов вручную.
  - ⊙ На вкладке **Расширенные установки** выберите пункт **Предыдущий день** (Рис. 11-68), чтобы в создаваемом отчете содержались данные за 7 дней до указанной даты. Например, пользователь вводит "12/10/2007" в выпадающем списке **Выбрать дату**. Отчет создается за период с 3 по 9 декабря 2007 года.
    Чтобы выбрать дни, данные за которые будут включаться в отчет, нажмите нужные кнопки с отображенными на них днями недели. См. Рис. 11-71.
  - ⊙ На вкладке **Расширенные установки** выберите **24 часа до уничтожения** (Рис. 11-68), чтобы создать отчет за 7 дней до указанной даты и времени. В выпадающем списке **Выбрать дату** и **Выбрать время** укажите дату и время создания отчета. Например, укажите "12/10/2007" и "01:00", чтобы создать отчет за период с 01:00 10 декабря по 1:00 4 декабря 2007 года.
    Чтобы выбрать дни, данные за которые будут включаться в отчет, нажмите нужные кнопки с отображенными на них днями недели. См. Рис. 11-71.

Вложение в сообщение

После настройки учетной записи электронной почты на получение отчетов в качестве вложений, отправляемых по электронной почте, можно также ограничить размер вложений, чтобы не отправлять большие файлы.

1. На вкладке Program Report (Программируемый отчет) выберите **E-mail (Электронная почта)** и нажмите кнопку "**Настройки**". Откроется следующее диалоговое окно.

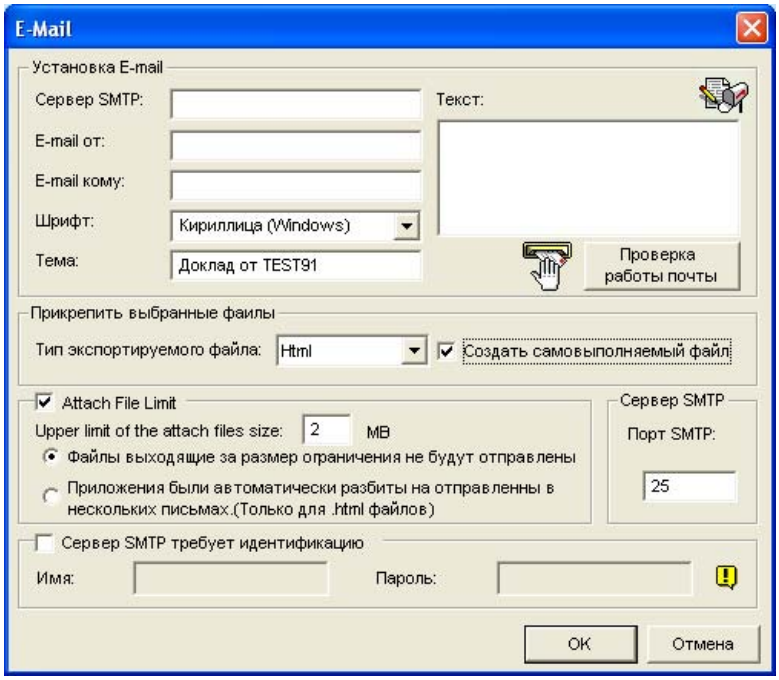


Рис. 11-72

2. В поле "Прикрепить выбранные файлы" в выпадающем списке "Тип экспортируемого файла" выберите формат файла Html или MDB. Чтобы создать автозапускаемый файл отчета, установите флажок **Создать самовыполняемый файл**.
3. Выберите **Attach File Limit (Ограничить вложение)** и определите ограничение прикрепляемого файла по объему. Назначьте ограничение между 1 МБ и 10 МБ.
4. Выберите один из следующих параметров, чтобы установить условие отправки приложения.
   - **Файлы, выходящие за размер ограничения, не будут отправлены:** Если файл с прикрепленным отчетом выходит за размер ограничения, электронное сообщение не отправляется.
   - **Приложения были автоматически разбиты и отправлtys в нескольких письмах (только для .html файлов):** Если файл выходит за размер ограничения, он автоматически разбивается и отправляется несколько электронных сообщений. Обратите внимание, что этот параметр не применяется к файлам отчетов в формате .mdb.

Воспроизведение видеозаписи

В отчете в формате HTML видеозаписи можно воспроизводить с помощью функции "Удаленный ViewLog". Убедитесь, что служба "Удаленный ViewLog" запущена в системе GV, которой принадлежат эти видеозаписи.

1. На компьютере, на котором будут воспроизводиться видеозаписи, нужно установить проигрыватель Single. Вставьте в компьютер компакт-диск с программным обеспечением для системы видеонаблюдения, выберите пункт **Install GeoVision V8.3.0.0 System (Установка системы GeoVision V8.3.0.0)**, выберите пункт **Single Player (Проигрыватель Single)** и следуйте указаниям на экране.
2. После установки проигрывателя Single откройте отчет и щелкните требуемый значок видеофайла.

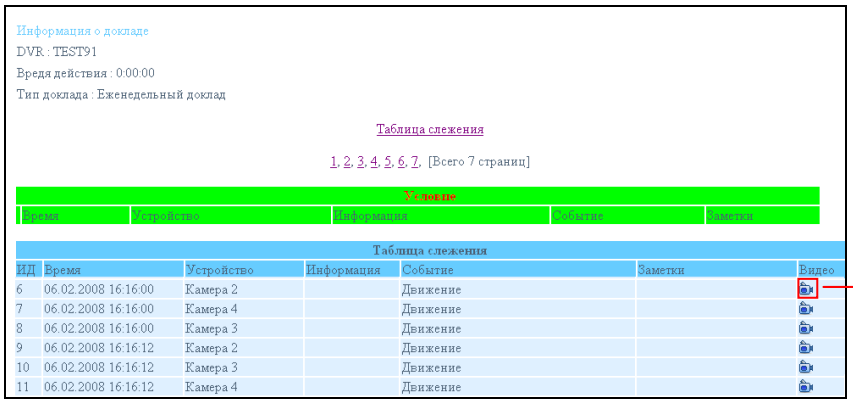


Рис. 11-73

3. Если на вкладке "Расширенные установки" не выбрано поле "Имя домена от **DDNS**" (Рис. 11-68), откроется следующее диалоговое окно.

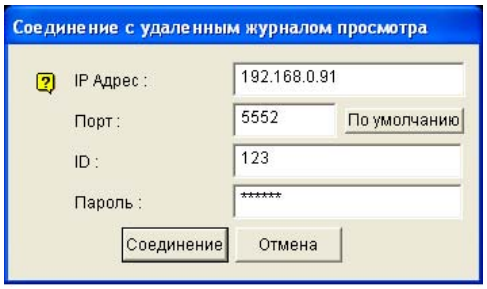


Рис. 11-74

4. Введите IP-адрес или имя домена, идентификатор и пароль системы GV, после чего нажмите кнопку "Соединить" для воспроизведения видеофайла.

Просмотр журнала событий

событий, в диалоговом окне "Генератор отчетов" щелкните вкладку "Журнал событий". Все события отобразятся в порядке убывания.
Для получения дополнительной информации о соответствующих настройках журнала событий см. [Event Log Settings (Настройки журналов событий)] в разделе *Настройка генератора отчетов* в этой главе.

Контроллер дополнительного монитора DSP

Этот Контроллер интегрирует карту GV-DSP с приложениями дополнительного монитора (телевизионного монитора). Он позволяет иметь на дополнительном мониторе деление экрана отличное от деления экрана главного монитора.

С помощью этого Контроллера вы также можете определить последовательность каналов на экране дисплея и отрегулировать видеоизображения на дополнительном мониторе.

Примечание: Карта GV-DSP-100 не поддерживает эту функцию.

Контроллер дополнительного монитора

Чтобы открыть Контроллер дополнительного монитора, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Конфигурация** (No.14, Рис. 1-2), выделите **Дополнительные возможности**, выберите **DSP Spot Monitor (Вспомогательный монитор DSP),** после чего выберите **Spot Monitor Setup (Настройка вспомогательного монитора)**. Появится следующее диалоговое окно.

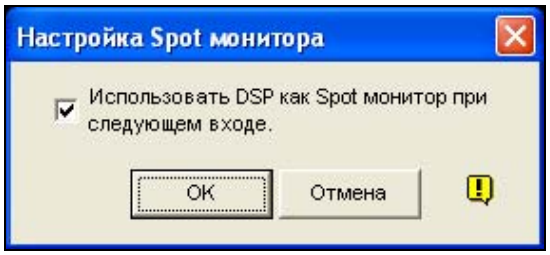


Рис. 11-75

2. Установите флажок **Use DSP as Spot Monitor at next Startup (При следующем запуске использовать DSP в качестве дополнительного монитора)** и нажмите **OK**.
3. Перезапустите систему GV-System.
4. Нажмите кнопку **Конфигурация** (No.14, Рис. 1-2), выделите **Дополнительные возможности**, выберите **DSP Spot Monitor (Вспомогательный монитор DSP),** после чего выберите **Spot Monitor Controller (Контроллер вспомогательного монитора)**. Появится окно Spot Monitor Control (Управление дополнительным монитором).

Примечание: При включенной функции DSP Spot Monitor Control (Управление дополнительным монитором DSP), функция DSP Overlay (Наложение DSP) в Main System будет отключено.

[Advanced Layout (Усовершенствованная компоновка)]

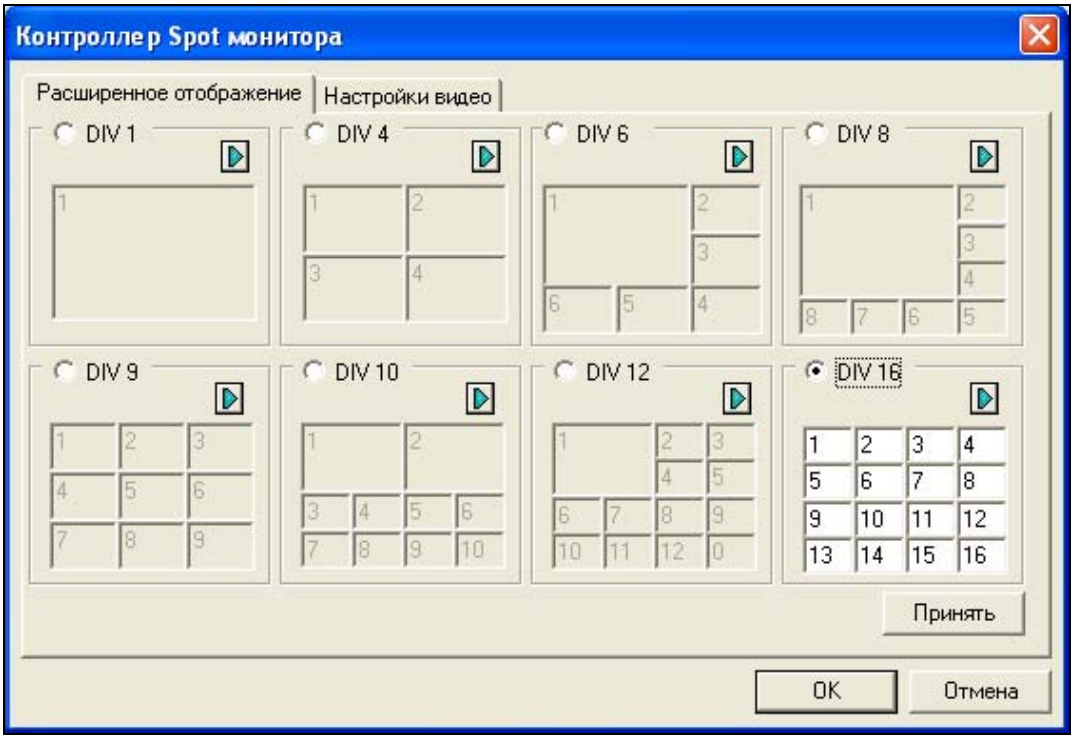


Рис. 11-76 *Контроллер дополнительного монитора*

- **DIV 1-16:** Выбор разделения экрана. Вы можете изменить последовательность каналов, введя с клавиатуры номер непосредственно в каждую ячейку. Нажмите кнопку **Apply (Применить)** или **OK**, чтобы применить свои настройки.
- **Кнопка в виде стрелки вправо:** Устанавливает последовательность каналов каждой сканируемой страницы (см. область Scan Setting (Настройка сканирования) на Рис. 1-81). Нажмите эту кнопку, чтобы отобразить следующее диалоговое окно.

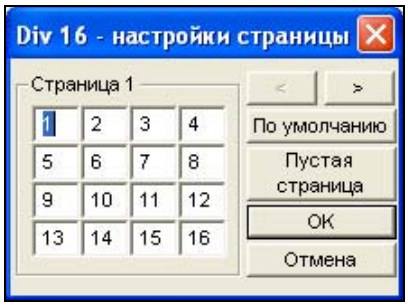


Рис. 11-77 *Настройка страницы*

- **Screen Division (Разделение экрана):** Отображает последовательность каналов. Вы можете изменить последовательность, введя с клавиатуры номер непосредственно в каждую ячейку.
- **Кнопки < >:** Перемещение между страницами.
- **Empty page (Пустая страница):** Очищает последовательность каналов открытой страницы.

[Video Setting (Настройка видео)]

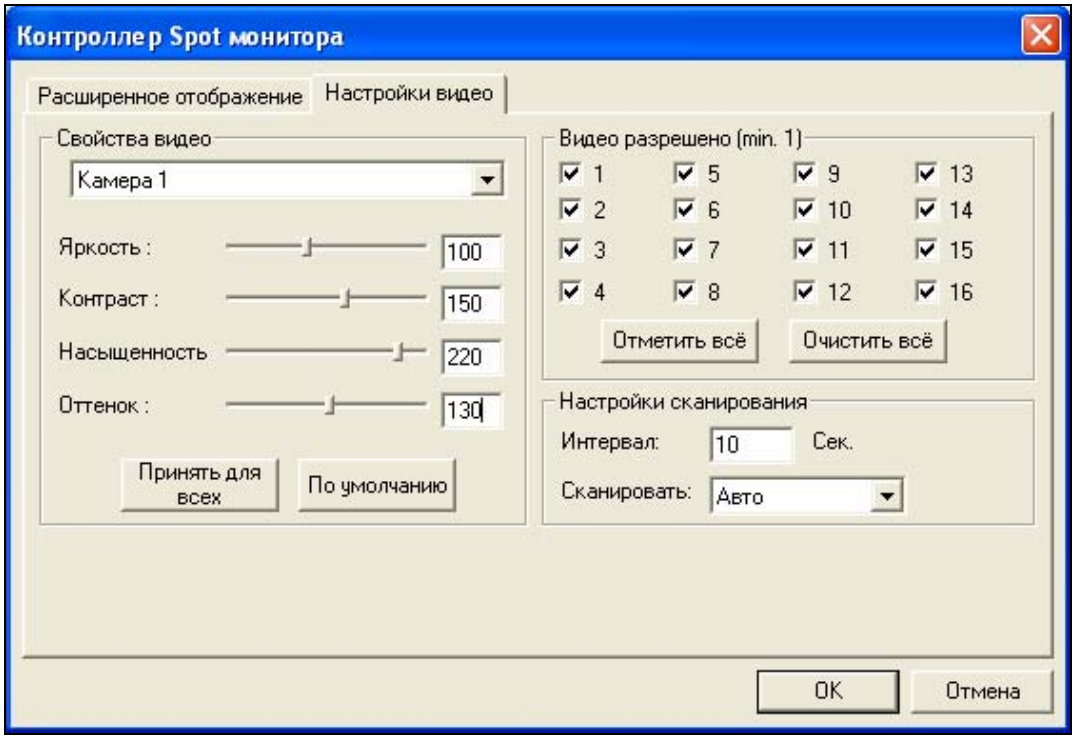


Рис. 11-78

[Video Attribute (Свойства видео)] Выберите в выпадающем списке нужную камеру, чтобы настроить такие характеристики изображения, как яркость (Brightness), контрастность (Contrast), цветность (Hue) и насыщенность (Saturation).

[Video Enable (Включить видео)] Установите флажки, соответствующие камерам, которые должны отображаться на дополнительном мониторе.

[Scan Setting (Настройка сканирования)] Введите интервал времени между сканируемыми страницами. Выберите **Auto (Автоматически)**, если хотите автоматически сканировать камеры, или **Manual (Вручную)**, чтобы сканировать со своей собственной скоростью.

Панель дополнительного монитора

В окне Main System щелкните кнопку TV-Out  . На экране появится показанная ниже панель.

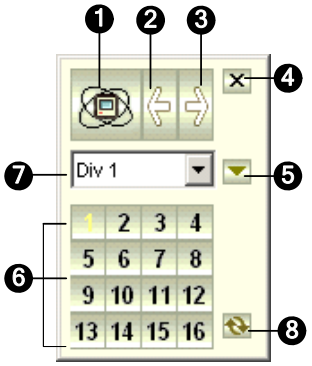


Рис. 11-79

Элементы управления Панели дополнительного монитора DSP:

No.	Название	Описание
1	Сканирование	Автоматически или вручную чередует каналы и останавливает чередование.
2	Предыдущая страница	Переходит на предыдущую страницу из просканированных страниц.
3	Следующая страница	Переходит на следующую страницу из просканированных страниц.
4	Выход	Закрывает Панель дополнительного монитора DSP.
5	Переключатель	Открывает и закрывает меню каналов.
6	Меню каналов	Отображает канал, предназначенный для одиночного просмотра.
7	Разделение экрана	Устанавливает разделение экрана на 1, 4, 6, 8, 9, 10, 12 и 16 частей.
8	Сброс масштабирования	После одиночного просмотра нажмите эту кнопку, чтобы вернуться к первой просканированной странице, но к последнему каналу, если установлено разделение канала экрана на 1.

Контроллер четырех вспомогательных мониторов

Контроллер оборудован интегрированной платой GV-Multi Quad Card с приложениями для вспомогательного видеомонитора. Она имеет следующие особенности.

- Управление до 5 видеомониторами.
- Видеомонитор 1 поддерживает до 16 окон, а видеомониторы со 2 по 5 поддерживают от 1 до 4 окон.
- Для каждого монитора могут быть установлены индивидуальные настройки количества окон.
- Последовательность каналов на окнах определяется пользователем.

Примечание: Контроллер не поддерживает видеоизображения, поступающие с видеосервера GV.

Настройка контроллера

Нажмите кнопку **Конфигурация** (No.14, Рис. 1-2), выделите **Дополнительные возможности** и выберите **Quad Spot Monitors Setup (Настройка четырех вспомогательных мониторов)**. Откроется диалоговое окно TV Quad Setting (Настройка TV Quad).

- На вкладке Основные настройки можно изменить параметр Video Format (Формат видео) и Video Attribute (Свойства видеоизображения) для всех ТВ-мониторов
- На вкладках TV (ТВ) (TV1-TV5) можно выполнять следующие настройки для каждого ТВ-монитора.

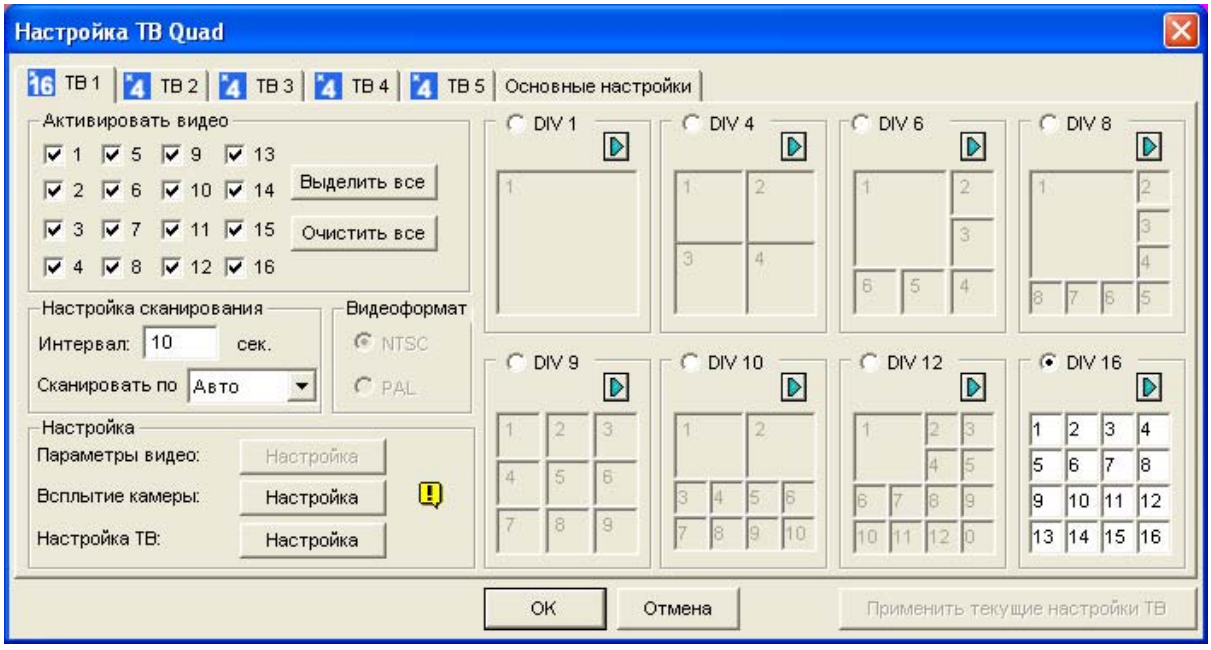


Рис. 11-80

[Video Enable (Активировать видео)] Отметьте или сними флажки с каналов, отображаемых на экране монитора.

[Scan Setting (Настройка сканирования)]

- **Interval (Интервал):** Укажите интервал между сканируемыми страницами (сканируемые страницы см. на рис. 1-85). Введите значение времени в диапазоне от 1 до 999 секунд.
- **Scan by (Сканировать по):** Выберите **Auto (Авто)**, чтобы автоматически сканировать каналы или **Manual (Ручн.)**, чтобы сканировать их с необходимой пользователю скоростью.

[Setting] ([Настройка])

- **Camera Popup (Всплытие камеры):** См. настройки всплывающих окон камеры ниже.
- **TV Setting (Настройка ТВ):** Нажмите кнопку **Setting (Настройка)**, чтобы открыть это диалоговое окно.

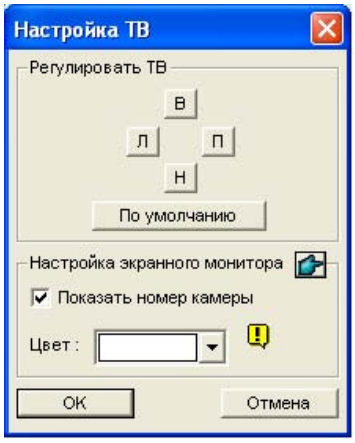


Рис. 11-81

Выберите видеомонитор из выпадающего списка и нажимайте кнопки (**U, L, R** и **D**), чтобы настроить положения разделителей на видеомониторе.

Чтобы отобразить номер камеры на видеомониторе, выберите желаемый видеомонитор и установите флажок параметра **Show Camera Number (Показать номер камеры)**. Для отображения номеров камер на всех подключенных видеомониторах, установите флажок параметра **Show Camera Number (Показать номер камеры)** и щелкните кнопку с изображением указательного пальца.

Чтобы изменить цвет индикатора номера камеры на видеомониторе, выберите цвет в выпадающем списке Color (Цвет).

[DIV 1-16] В окне TV Quad Setting (Настройка TV Quad) (см. Рис. 1-83) располагаются параметры разделения экрана. Вы можете изменять порядок каналов, вводя номера непосредственно в сегментах. Щелкните **OK** или **Apply Current TV Setting (Применить текущие настройки ТВ)**, чтобы применить настройки.

- **Right Arrow Button (Кнопка со стрелкой вправо).** Устанавливает последовательность каналов каждой отсканированной страницы. Нажмите кнопку со стрелкой, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.

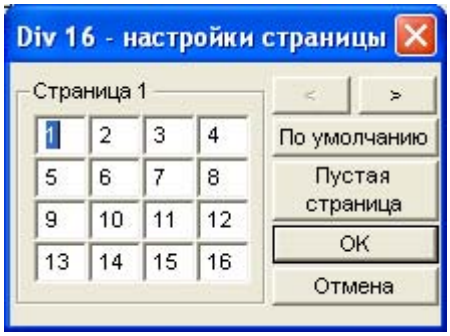


Рис. 11-82

- **Деление экрана:** Отображение порядка каналов. Вы можете изменять данный порядок, вводя номера непосредственно в сегментах.
- **Кнопки < >:** Предназначены для перехода по страницам.
- **Empty page (Очистить страницу):** Удаляет последовательность каналов на открытой странице.

Настройка всплывающих окон камеры

Всплывающие окна на экране уведомляют пользователей о текущих событиях - движении или срабатывании устройств I/O. Пользователь может выбрать, будут ли всплывающие сообщения выводиться на экран компьютера, видеомонитор или на оба устройства сразу.

Включение всплывающих окон камеры

1. В окне TV Quad Setting (Настройка TV Quad) щелкните нужную вкладку TV (ТВ).
2. Щелкните кнопку **Setting (Настройки)** пункта Camera Popup (Всплытие камеры) Откроется следующее диалоговое окно.

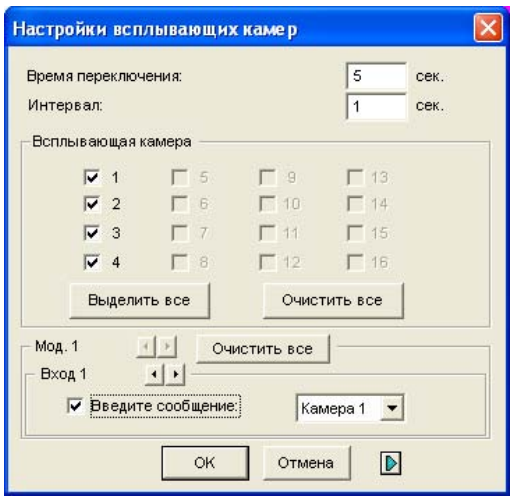


Рис. 11-83

3. Введите Время переключения и Интервал.
   - **Время переключения:** Укажите, в течение какого промежутка времени после возникновения события всплывающее окно будет оставаться на экране просмотра. Введите время задержки в диапазоне от 1 до 120 секунд.
   - **Интервал:** Введите интервал между выводом всплывающих окон при возникновении событий. Введите временной интервал в диапазоне от 1 до 60 секунд.
4. Чтобы получать уведомления при обнаружении движения на видеоизображениях в виде всплывающего окна, в области Camera Motion Invoke (Активация при обнаружении движения) выберите камеры, окна которых будут всплывать.
5. Чтобы получать уведомления при активации входных устройств в виде всплывающего окна, выберите входной модуль и укажите всплывающие камеры в выпадающем списке.
6. Нажмите **OK**, чтобы применить настройки.

Совет: Все камеры могут быть повторно настроены на различных видеомониторах. Если одна камера настроена более чем на одном видеомониторе, для нее могут быть установлены различные тревожные события.

Вызов панели TV Quad на экран

В окне Main System щелкните кнопку **TV-Out**.  Появится показанная ниже панель. Кроме того, можно открыть эту панель отдельно от приложения Main System, открыв файл **QuadTV.exe** из папки GV.

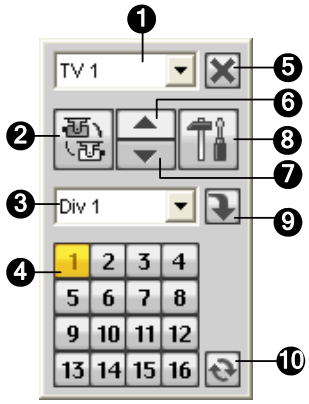


Рис. 11-84

Элементы управления панели TV Quad:

№	Название	Описание
1	монитор	Выбор монитора, управление которым будет осуществляться.
2	Сканирование	Автоматически или вручную чередует каналы и останавливает чередование.
3	Разделение экрана	Устанавливает разделение экрана. Только видеомонитор TV 1 поддерживает до 16 окон; видеомониторы TV 2 - TV 5 поддерживают от 1 до 4 окон.
4	Меню каналов	Отображает канал, предназначенный для одиночного просмотра.
5	Выход	Закрытие панели TV Quad.
6	Предыдущая страница	Сканирование предыдущей страницы.
7	Следующая страница	Сканирование следующей страницы.
8	Настройки	Отображение окна настроек TV Quad.
9	Переключатель	Отображение или скрытие меню канала.
10	Сброс масштабирования	После просмотра отдельного канала щелкните эту кнопку, чтобы вернуться к первой сканируемой странице или вернуться к последнему каналу в случае выбора установки разделения экрана 1.

Примечание: Если функция DSP Spot Monitor (Вспомогательный монитор DSP) включена одновременна с функцией Quad Spot Monitors (Четыре вспомогательных монитора), у кнопки TV-Out появляются два параметра: Spot Monitor Panel (Панель вспомогательного монитора) и TV Quad Panel (Панель TV Quad). Выберите панель, которую следует открыть на экране.

Цифровая матрица

Для создания дополнительного пространства на экране, чтобы отобразить несколько каналов, например 32 канала, используется цифровая матрица, позволяющая просматривать до 8 изображений с мониторов и управлять ими.

Монитор компьютера, на котором настраиваются параметры и осуществляется управление, называется главным монитором и к нему можно подключить до 7 дополнительных мониторов. Для установки нескольких мониторов требуются дополнительные карты VGA. Большинство современных карт VGA поддерживают подключение по меньшей мере двух мониторов. Для подключения до 8 мониторов может потребоваться установка 4 карт VGA в компьютер системы GV.

Цифровая матрица обладает следующими возможностями.

- **Live view (Режим реального времени):** Можно настроить различные представления в режиме реального времени и области экрана для каждого монитора.
- **Automatic channel scan (Автоматическое сканирование каналов):** Для каждого монитора можно настроить до 16 сканируемых страниц с разными областями экрана и каналами.
- **Pop-up Alert (Всплывающая тревога):** Для уведомления об обнаруженном движении или активации устройств I/O можно использовать всплывающие видеоизображения в режиме реального времени.

Активация нескольких мониторов

Для активации нескольких мониторов используйте окно **свойств экрана** Windows. Процесс настройки наглядно представлен на примере ОС Windows XP.

1. Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе, выберите **Properties (Свойства)** и перейдите на вкладку **Settings (Настройки)**. Откроется следующее диалоговое окно.

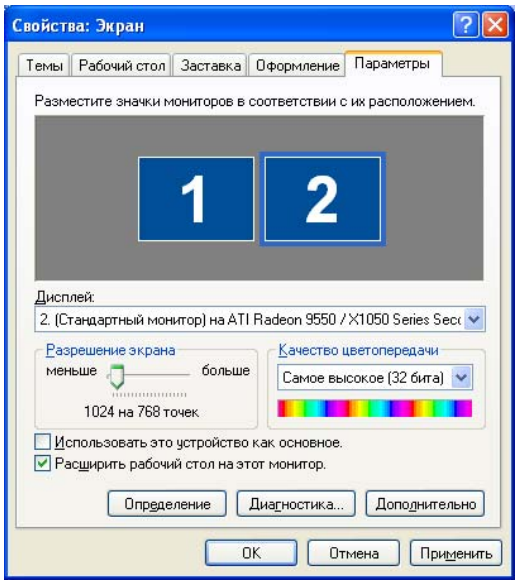


Рис. 11-85

2. Щелкните список **Display (Дисплей)**. Если в списке не отображается несколько мониторов, то убедитесь, что дополнительные мониторы правильно подключены к компьютеру.
3. Выберите главный монитор в списке и установите флажок **Use This Device as the Primary Monitor (Использовать это устройство как основное)**.
4. Выберите дополнительные мониторы в списке и установите для каждого монитора флажок **Extend my Windows desktop onto this monitor (Расширить рабочий стол на этот монитор)**.
5. Нажмите кнопку **Identify (Определить)**. Для определения мониторов Windows XP выведет на них крупные числа. Перетащите значки мониторов в соответствии с расстановкой мониторов.
6. Нажмите кнопку **OK**.
7. Запустите систему GV, нажмите **Configure (Конфигурация)**, выберите **Accessories (Дополнительные устройства)**, **Digital Matrix Setting (Настройка цифровой матрицы)**, выберите мониторы в списке **Display (Дисплей)** и установите параметр **Activate (Активировать)** для каждого монитора. К примеру, при установке 7 дополнительных мониторов необходимо поочередно активировать дисплеи 1-7.
8. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**. На дополнительных мониторах теперь должны отображаться каналы с главного монитора. В качестве примера см. приведенный ниже рисунок.

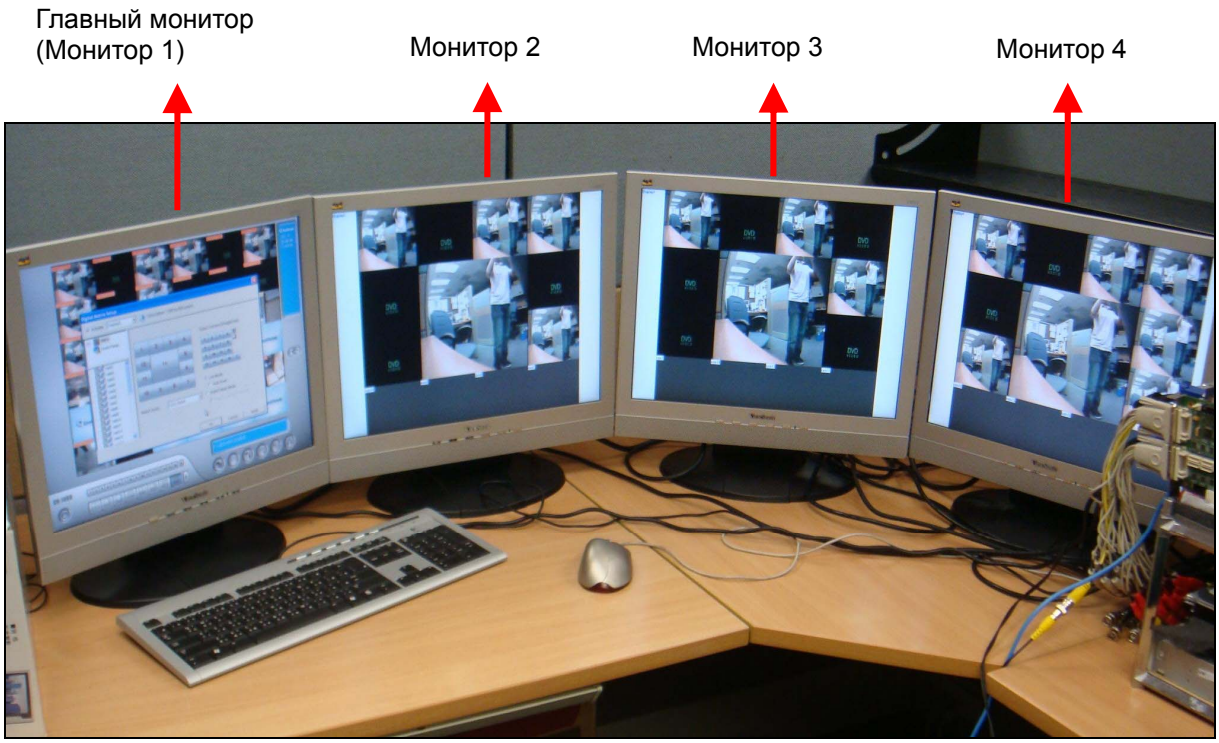


Рис. 11-86

Настройка представления в режиме реального времени

Можно настроить различные представления в режиме реального времени и области экрана для каждого монитора.

1. На главном экране нажмите кнопку **Configure (Конфигурация)**, **Accessories (Дополнительные устройства)** и выберите **Digital Matrix Setting (Настройка цифровой матрицы)**. Откроется следующее диалоговое окно.

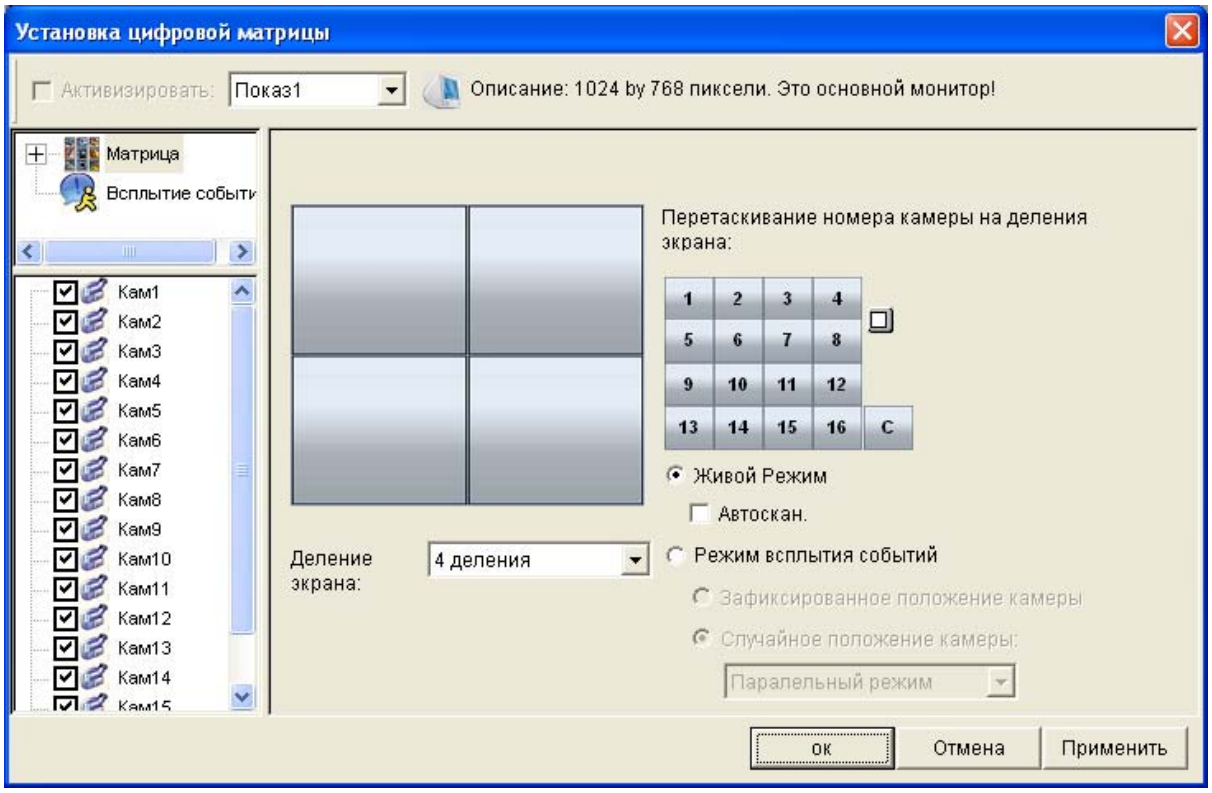


Рис. 11-87

2. Выберите монитор, который необходимо настроить, в списке **Display (Дисплей)**.
3. Выберите значение параметра **Screen Division (Деление экрана)**.
4. Перетащите номера камер в необходимое место на делениях. Чтобы отменить назначение, перетащите значок C в это положение.
5. Выберите параметр **Live Mode (Режим реального времени)**.
6. Повторите указанные выше действия для настройки других мониторов.
7. Нажмите кнопку **OK**, чтобы применить настройки.

Настройка сканируемых страниц

Для каждого монитора можно настроить до 16 сканируемых страниц с разными областями экрана и каналами.

1. Выберите монитор, который необходимо настроить, в списке **Display (Дисплей**).
2. В левом верхнем столбце раскройте древовидную схему папок **Matrix (Матрица)** и нажмите **Page 1 (Страница 1)**. Отобразится следующая страница.

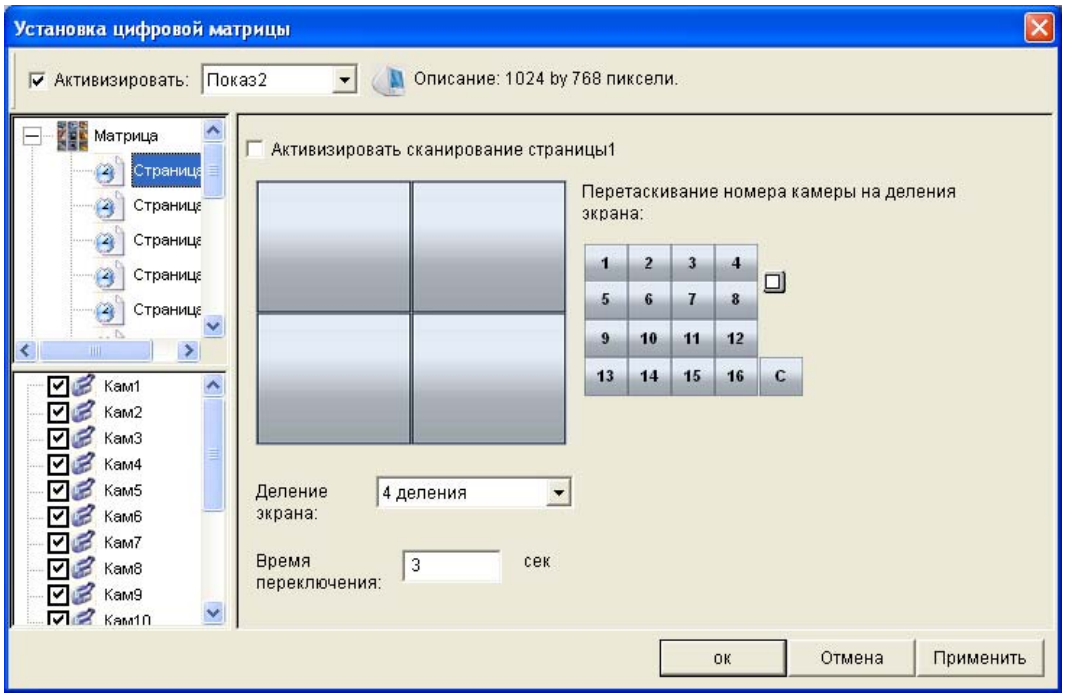


Рис. 11-88

3. Выберите параметр **Activate Scan Page 1 (Активировать страницу сканирования 1)**.
4. Выберите значение параметра **Screen Division (Деление экрана)**.
5. Перетащите номера камер в необходимое место на делениях. Чтобы отменить назначение, перетащите значок C в это положение.
6. Укажите значение параметра **Dwell Time (Время задержки)**, в течение которого сканированная страница должна отображаться на мониторе.
7. Повторите действия 2-5, чтобы настроить дополнительные сканируемые страницы для конкретного монитора.
8. Повторите действия 1-7, чтобы настроить сканируемые страницы для других мониторов.
9. В левом верхнем столбце щелкните значок **Matrix (Матрица)**, чтобы вернуться в окно, изображенное на рисунке 11-87.
10. Установите флажок **Auto Scan (Автоматическое сканирование)**.
11. Нажмите кнопку **OK**, чтобы начать сканирование страниц.

Настройка всплывающей тревоги

Для уведомления об обнаруженном движении или активации устройств I/O можно использовать всплывающие видеоизображения в режиме реального времени.

1. Выберите монитор, который необходимо настроить, в списке **Display (Дисплей)**.
2. В левом верхнем столбце выберите **Event Popup (Всплывающее уведомление о событии)**. Откроется следующая страница.

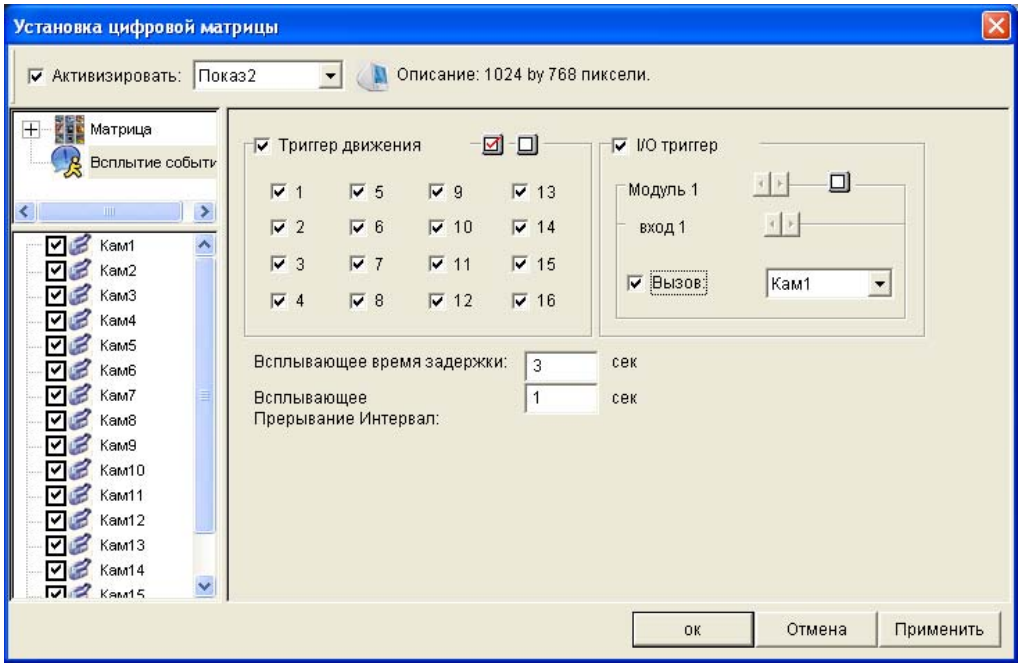


Рис. 11-89

- **Motion Trigger (Срабатывание при движении):** Видеоизображение в режиме реального времени с выбранных камер отображается во всплывающем окне при обнаружении движения.
- **I/O Trigger (Триггер I/O):** Видеоизображение в режиме реального времени с назначенных камер отображается во всплывающем окне, когда срабатывает выбранное устройство ввода.
- **Popup Dwell Time (Время задержки всплывающего окна):** Укажите период времени, в течение которого всплывающее окно видеоизображения в режиме реального времени будет оставаться на переднем плане.
- **Popup Interruption Interval (Интервал между всплывающими окнами):** Укажите интервал, через который отображаются всплывающие окна с изображениями от камер. Этот параметр полезен, когда одновременно активируется несколько камер для отображения всплывающей тревоги.

3. Выберите другие настраиваемые мониторы в списке Display (Дисплей).
4. После выполнения указанных выше настроек щелкните значок Matrix (Матрица), чтобы вернуться в окно, изображенное на рисунке 11-87.
5. Выберите параметр Event Popup Mode (Режим всплывающего уведомления о событии). Затем выберите параметр Fixed Position of Camera (Фиксированное положение камеры) или Random Position of Camera (Произвольное положение камеры). Описание этих двух параметров см. в следующем разделе Настройка положений для всплывающих уведомлений.
6. Нажмите кнопку OK.

7. Запустите мониторинг. При обнаружении движения или срабатывании устройства ввода подается предупреждение в виде всплывающего окна с видеоизображением в режиме реального времени.

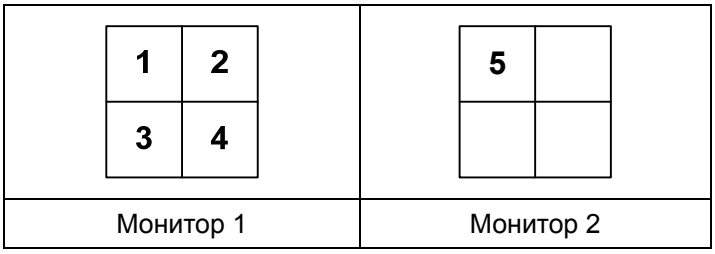
Настройка положений для всплывающих уведомлений

При выборе параметра **Random Position of Camera (Произвольное положение камеры)** можно выбрать положения для камер, с которых транслируется всплывающее уведомление.

- **Fixed Position of Camera (Фиксированное положение камеры):** Всплывающие уведомления от камер отображаются в назначенных положениях. Для назначения положения выберите параметр Screen Division (Деление экрана). Перетащите номера камер в необходимые места на делениях.
- **Random Position of Camera (Произвольное положение камеры):** Положения всплывающих уведомлений от камер основываются на последовательности триггеров. Существует два режима для этого положения.
  1. **Cascade Mode (Каскадный режим):** Этот режим предотвращает отображение всплывающих уведомлений с одних и тех же камер на разных мониторах. Этот параметр рекомендуется использовать, когда несколько мониторов расположены близко друг к другу.

     Пример.

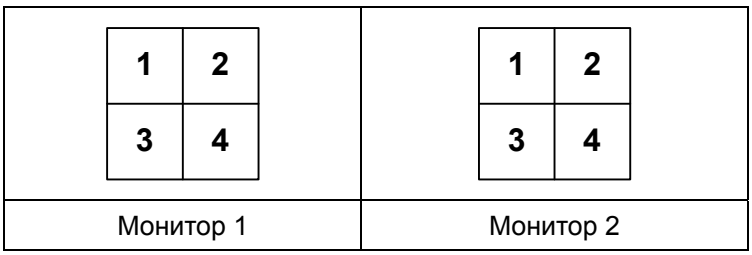
     Камеры 1, 2, 3, 4 и 5 назначены для отображения всплывающей тревоги при обнаружении движения на мониторах 1 и 2. На мониторе 1 настроены 4 деления экрана. Когда пять камер срабатывают одновременно, изображения с первых 4 камер отобразятся на мониторе 1, а изображение с 5-й камеры — на мониторе 2.



  2. **Parallel Mode (Параллельный режим):** Этот режим позволяет изображениям с одних и тех же камер одновременно отображаться во всплывающих окнах на разных мониторах. Этот параметр рекомендуется использовать, когда несколько мониторов расположены в разных помещениях.

     Пример.

     Камеры 1, 2, 3, 4 и 5 назначены для отображения всплывающей тревоги при обнаружении движения на мониторах 1 и 2. Когда четыре камеры срабатывают одновременно, изображение с них будет одновременно отображаться на мониторах 1 и 2.



Настройка представления в режиме реального времени и всплывающей тревоги

Для каждого монитора можно одновременно настроить различный режим представления в режиме реального времени и всплывающую тревогу. При возникновении тревожных событий видеоизображение в режиме реального времени, транслируемое с назначенной камеры, отобразится во всплывающем окне на назначенном мониторе и заменит собой режим представления в режиме реального времени.

1. Для настройки режима представления в режиме реального времени выполните инструкции в предыдущем разделе *Настройка представления в режиме реального времени*.
2. Для настройки всплывающей тревоги выберите в левом верхнем столбце параметр **Event Popup (Всплывающее уведомление о событии)**. Появится окно как на рисунке 11-89.
3. Настройте параметры **Motion Trigger (Срабатывание при движении), I/O Trigger (Триггер I/O), Popup Dwell Time (Время задержки всплывающего окна)** и **Popup Interruption Interval (Интервал между всплывающими окнами)** для каждого монитора. Дополнительную информацию см. в предыдущем разделе *Настройка всплывающей тревоги*.
4. Щелкните значок **Matrix (Матрица)**, чтобы вернуться в окно, изображенное на рисунке 11-87. Убедитесь, что параметр **Live Mode (Режим реального времени)** выбран.
5. Нажмите кнопку **OK**. Отобразится режим представления в режиме реального времени, который настроен для каждого монитора.
6. Запустите мониторинг. При возникновении тревожных событий изображение с назначенной камеры отобразится во всплывающем окне на необходимом мониторе.

Поиск и устранение неисправностей

Аппаратные средства

1. При запуске системы GV-System появляются сообщения: *Can't find keypro (Невозможно найти keypro)* и *Card Setup Fail (Сбой настройки карты)*.
   - Проверьте драйверы карт видеозахвата. См. Руководство по установке..
   - Установите карту видеозахвата в другой слот шины PCI и посмотрите, устранит ли это проблему.
   - При использовании карты видеозахвата V1 подключите поставляемый ключ Keypro к параллельному порту ПК и запустите файл **Dos2kreg.exe** из системной папки GV-System.
   - При использовании GV-600, GV-650 или GV-650 и использовании версии 7.0 - 7.0.5.0 может потребоваться соответствующий USB-ключ.
   - При использовании версии 8.0 или более поздней версии и GV-250, GV-600 V4, GV-650 V4, GV-800 V4, GV-1120, GV-1240, GV-1480, GV-2004 или GV-2008 выполните действия 1 и 2, чтобы устранить неисправность.

2. Появляется сообщение: *Video Lost (Потеря видеосигнала)*.
   - Проверьте подключение видеокабелей.
   - Убедитесь, что видеоустройство включено.
   - Убедитесь, что стандарт видеосигнала вашей страны совпадает с настройками системы GV-System (см. раздел *Выбор источника видео* главы 1).
   - Проверьте настройки AGC (см. раздел *Регулировка характеристик видео* главы 1).
   - Переключите кабель с действующего канала на нерабочий канал и наоборот. Если прежде нерабочий канал теперь передает видео, проверьте видеоустройство и связанные с ним кабели.

3. Откроется сообщение *«Can't find new xxx Module:1, Address:1, in Com1»* (Не удается найти новый xxx модуль:1, Адрес:1, в Com1).
   - Проверьте соединение RS-485 или USB между системой GV и устройством GV I/O.
   - Проверьте подключение адаптера питания к устройству GV-IO.
   - Проверьте правильность установки порта и адреса на вкладке I/O Devices (Устройства I/O) диалогового окна System Configure (Настройка системы).

4. Появляется сообщение: *No PTZ Device Installed (Не установлены устройства PTZ)* или *Default PTZ Device not Activate (Не активировано устройство PTZ по умолчанию)*.
   - Проверьте, включена ли опция Active (Активный) в Main System. См. шаг 4 раздела «*Панель управления PTZ*» в главе 1.
   - При установке нескольких камер PTZ обязательно активируйте каждую камеру PTZ отдельно.

Программное обеспечение

1. Как произвести обновление до последней версии?
   - Загрузите последнюю версию с Web-сайта компании GeoVision: http://www.geovision.com.tw/english/5_0.asp

2. Не работает режим перезаписи, и запись остановилась.
   - Для устранения этой проблемы выйдите из приложения Main System и запустите программу **RepairLog500.exe** из системной папки.
   - Проверьте свойства папки, которая используется для сохранения видеофайлов. Убедитесь, что флажок **Read Only (Только для чтения)** снят.

3. Пароли потеряны. Невозможно получить доступ к системе GV-System.
   - Подробности см. в разделе *Настройки пароля* главы 1.

4. Появляется сообщение: *Directdraw overlay fail (Сбой режима наложения Directdraw)*.
   - Убедитесь, что ваша карта VGA отвечает минимальным требованиям системы GV-System, т.е. NVIDIA GeForce II MX 32 Мб.
   - Поставляемый в комплекте с вашей картой VGA драйвер может быть не последней версии и может не поддерживать Directdraw. Посетите соответствующие Web-сайты, и обновите свой драйвер VGA до последней версии.
   - Отключите функцию Directdraw, если вы не хотите обновлять карту или драйвер VGA (см. раздел *Настройка общих параметров записи* главы 1).

5. На видеоизображении разрешения 640x480 появляются смещенные горизонтальные линии.
   - Включите формирование изображения с преобразованием чересстрочной развертки (De-Interlace) (см. раздел *Настройка общих параметров записи* главы 1). Для использования этой функции необходима карта VGA, поддерживающая DirectX9. Обязательно обновите драйвер карты VGA и версию DirectX 9.0.

6. Невозможно запустить уведомление по «горячей» линии.
   - Система GV-System поддерживает только внешний модем, в котором применен набор микросхем производства компаний Zyxel или Lucent.
   - Убедитесь, что модем и последовательный порт правильно настроены (см. пункт *[Modem Configure (Настройка модема)] раздела Настройка уведомлений* по «горячей» линии*/Сеть* главы 1).

7. Черный экран для отображения в режиме реального времени (DSP).
   - Проблема происходит, если система GV работает с комбинированной картой GV (GV-1120/1240/1480), программное обеспечение версии 8.3, и VGA-картой NVIDIA GeForce серии 7 под управлением операционной системы Windows 2000.

- Для решения этой проблемы установите новейшую версию драйверов карты NVIDIA VGA для операционной системы Windows XP (не для Windows 2000). Если операционная система Windows не загружается после обновления обновите систему BIOS.

8. В окне списка событий в ViewLog появляется знак вопроса (?).
   Эти файлы уже могли быть удалены при предыдущем запуске Перезаписи. Для удаления этих файлов из базы данных выйдите из приложения Main System и запустите программу **RepairLog500.exe**, расположенную в системной папке.

9. Невозможно воспроизвести аудиозапись в приложении ViewLog
   - Выбранная вами видеозапись может не иметь записей звука.
   - Пиктограмма громкоговорителя, расположенная в нижнем правом углу, не включена (см. рис. 4-1 в главе 4).
   - Аудио недоступно при установке для метода воспроизведения значения Frame by Frame (Покадровый).
   - Запись звука может воспроизводиться только со скоростью 1X.

10. Некоторые изображения с камеры в режиме реального времени или во время воспроизведения переключаются на разные каналы, когда отключена функция DSP Overlay (Наложение DSP)
    - Проблема происходит в операционной системе Windows Vista при использовании карты NVIDA VGA серии 6 или 7. Проблема будет устранена при включении функции DSP Overlay (Наложение DSP).
    - Для решения этой проблемы установите драйвер NVIDIA версии 97.46.

Удаленное приложение

1. Приложение Remote View не может вывести на экран видеоизображение, поступающее от системы GV-System.
   - Этот симптом может возникать в том случае, если приложение Remote View установлено на ОС Windows XP SP1 или более позднюю версию. ОС Windows XP после пакета обновления Service Pack 1 не содержит декодер формата Wavelet. Кодек формата Wavelet можно загрузить по следующей ссылке. http://geo-support.dipmap.com:100/remote/waveletcodec.zip
   - Система GV-System версии 6.0 не совместима с приложением Remote View версии 5.4.0.1 или более ранних версий. Проверьте, что у вас система GV-System и приложение Remote View версии 6.0 или более поздней версии.

2. Сетевые порты, используемые удаленными приложениями:

WebCam		Http = 80 Command (команды) = 4550 Data (данные) = 5550 Audio (звук) = 6550 SSL = 443 Mobile = 8866 Mobile RPB = 5511 3G RTSP / TCP = 8554 3G RTP /RTCP UPP = 17300-17380
RemotePlayBack		RPBSvr = 5066
VSM		Server (сервер)= 5610
TwinServer		Server (сервер) = 9650 Multicast (многоадресная передача) =19650
TwinDVR		Http = 80 Command (команды) = 4550 Data (данные) = 5550 Audio (звук) = 6550 SSL = 443 Mobile = 8866 Mobile RPB = 5511 3G RTSP / TCP = 8554 3G RTP /RTCP UPP = 17300-17380
Authentication Server		Server (сервер) = 3663
SMS		Server (сервер) = 6886
CenterV2	**На абоненте DVR**	Port (Порт) = 5547 Command (команды) = 5548 Data (данные) = 5549 Connection (Связь) = 5545
	На Center V2	Center V2 = 5547 GV IP Device (IP-устройство GV) = 5551
Dispatch Server		Server (сервер) = 21112

DDNS		Server (сервер) = 80 and 81
Control Center	**На хосте DVR**	Command Port (порт команд) = 3388 Data Port (порт данных) = 5611 Log Port (порт регистрации) = 5552
	На Control Center	Command Port (порт команд)= 3388
UPnP		TCP/IP = 5200
Wiegand Capture Server (Сервер захвата Wiegand)		Server (сервер) = 5612

WebCam

1. При подключении системы GV-System появляется сообщение: *can't connect to server (невозможно подключиться к серверу)*.
   - Проверьте, включены ли порты 4550 и 5550 в межсетевом экране.
   - Проверьте, не заняты ли порты 4550 и 5550 другим приложением.
   - Проверьте правильность отображения портов NAT.
   - Проверьте, меняется ли динамический IP-адрес системы GV-System.
   - Проверьте адрес карты Ethernet (ADSL-модем должен использовать устройство PPP/SLIP).
   - Проверьте, меняет ли Web-сервер распределение времени загрузки. (Dynamic Lan IP (динамический IP локальной сети) =1 мин, Dynamic WAN IP (динамический IP глобальной сети) = 5 мин)

2. Невозможно использовать функцию двусторонней аудиосвязи.
   - Проверьте доступность порта 6550.
   - Проверьте драйвер звуковой карты клиентского ПК.
   - Для этой функции необходима библиотека DirectX 9.0 или более поздней версии. При необходимости выполните обновление.
   - Для этой функции необходим Web-браузер Internet Explorer 6.0 или более поздней версии. При необходимости выполните обновление.
   - Проверьте звуковой сигнал системы GV-System, воспользовавшись функцией *Установка камеры / аудио* (см раздел *Установка камеры / аудио* главы 1).

3. Невозможно запустить в компоненте RPB приложения WebCam программу просмотра MPEG4 Encoder Viewer.
   - Уровень безопасности обозревателя Интернета IE может не позволять компонентам WebCam загружаться на ваш ПК. Запустите обозреватель Интернета IE и выберите Tools/ Internet Options/ Security/Custom Level (Сервис/ Свойства обозревателя/ Безопасность/ Другой...). В настройках Active X controls and plug-ins (Элементы Active X и модули подключения) выберите Enable (Разрешить) или Prompt (Предлагать) и нажмите кнопку OK. Снова зарегистрируйтесь в системе GV-System, и теперь компоненты WebCam должны загружаться нормально.

Приложение

A. USB-ключ, требуемый для использования IP-устройств

Решение	Применение	USB-ключ
Hybrid DVR	Подключение IP-устройств GV к системе GV (8 свободных IP-каналов GV)	Ключ **NVR (GV)**
	Подключение IP-устройств сторонних производителей к системе GV	Ключ **NVR**
	Подключение IP-устройств GV и сторонних производителей к системе GV	**Комбинированный** ключ
GV-NVR	Подключение IP-устройств GV к GV-NVR	Ключ **NVR (GV)**
	Подключение IP-устройств GV и сторонних производителей к GV-NVR	Ключ **NVR**
	Подключение IP-устройств GV и сторонних производителей к системе GV	**Комбинированный** ключ
Center V2	Подключение IP-устройств GV к Center V2	Дополнительный ключ не требуется
Контрольный центр	Подключение IP-устройств GV и сторонних производителей к контрольному центру	Дополнительный ключ не требуется

B. Поддерживаемые протоколы PTZ и модели

Обратите внимание, что система GV поддерживает только оригинальные заводские модели. Другие марки камер, для которых заявлена поддержка тех же протоколов, могут работать неправильно с системой GV. GeoVision не несет ответственности за подобную несовместимость.

Протокол PTZ и модель
Ademco (Jupiter)
Bosch (TC700 / 8560)
CBC GANZ (ZC-S120 Series)
Chiper (CPT-V9KRV)
COP(15-CD53W) Pelco D
Direct Perception (PTU Series)
D-max Dome
DongYang Dome (DOH-240)
DynaColor (D-7720 / 7722)
DynaColor Dome
ELBEX (Matrix / 1000)
Elmo PTC-200C
Elmo PTC-400C
Elmo PTC-1000
EverFocus (EPTZ 1000 / 500)
Eyeview T-Power (T2-SA27)
GKB (SPD-221)
HiSharp Pelco D
HiSharp Pelco P
JEC Dome
JVC (TK-S576B / S655 / C686E)
Kalatel CyberDome
Kampro Technology (K-ZC23)
KenKo (DMP23-H1)
LG (LPT-OS553HQ)
Lilin PIH
Lilin PIH-7625
Lilin PIH-820
MESSOA SDS600 Series

MESSOA D-700 Series
Minking Dome
Mintron (54G2AHN/P)
NanWang (NVD 2300PNT)
NanWang V4.1 (NVD 2300PNT)
Panasonic WV-CS850
Panasonic WV-CW960
Pelco Dome
Pelco (Spectra III)
PelcoSpetra Mini Dome (SD4-WO)
Pishion 22X
PTZ in I/O
RX214D
SAE (DR-E588)
Samsung (SCC-641 / 643)
Samsung SPD-1600
Samsung SPD-3300
Sensormatic (Ultra IV)
Sony (EVI-D100)
StorVision PTZ
TOA (CC551)
VCC3
VCC4/ VCC5i
VIDO.AT Dome
YAAN Dome
360 Vision (ViD-18COP04) Pelco P

C. Сертифицированные модели PTZ для отслеживания объектов

Модели PTZ, перечисленные в двух представленных списках, протестированы и сертифицированы компанией GeoVision на предмет совместимости с функцией Object Tracking (Отслеживание объектов).

Отслеживание двумя камерами (отслеживание объектов и масштабирование)

Марка/модель
Sensormatic Ultra IV
Messoa SDS600 Series
Messoa D-700 Series
Pelco Spectra III
VIDO. AT Dome

Отслеживание одной камерой (Single Camera Tracking)

Марка/модель
Canon VC-C4
Dyna Color D7722
Lilin 7000NF
Messoa SDS730
Pelco Spectra III
Sensormatic Ultra IV
SONY EVI D-100
StorVision PTZ
Примечание: Модель DongYang Dome (DOH-240) не сертифицирована для поддержки этой функции.

D. Поддерживаемые IP-устройства

В этом списке представлена подробная информация о IP-устройствах GeoVision и поддерживаемых IP-устройствах сторонних производителей в четырех категориях:

- **Аудио:** Метка O означает, что система GV поддерживает двустороннюю аудиосвязь с IP-устройством; в противном случае ставится метка ×.
- **Кодирование:** Позволяет определить видеокодеки, поддерживаемые этими моделями.
- **PTZ.** IP-устройство с функцией PTZ имеет метку O; в противном случае ставится метка ×.
- **Высокое разрешение:** IP-устройство с поддержкой высокого разрешения имеет метку O; в противном случае ставится метка ×.

GeoVision

Модель	Аудио	Кодирование	PTZ	Высокое разрешение
GV-Compact DVR	O	GeoMPEG4 (ASP)	O	×
GV-IP Camera	O	MPEG4／MJPEG	×	O
GV-Video Server	O	GeoMPEG4 (ASP)	O	×

Arecont

Модель	Аудио	Кодирование	PTZ	Высокое разрешение
AV1300	×	JPEG	×	O
AV2100	×	JPEG	×	O
AV3100	×	JPEG	×	O
AV3130	×	JPEG	×	O
AV5100	×	JPEG	×	O
AV5105	×	JPEG／H.264	×	O
AV8360	×	JPEG	×	O

AXIS

Модель	Аудио	Кодирование	PTZ	Высокое разрешение
206	×	JPEG	×	×
207	O	JPEG／MPEG-4	×	×
207MW	O	JPEG／MPEG-4	×	O
207W	O	JPEG／MPEG-4	×	×
209FD	×	JPEG／MPEG-4	×	×
209FD-R	×	JPEG／MPEG-4	×	×
209MFD	×	JPEG／MPEG-4	×	O
209MFD-R	×	JPEG／MPEG-4	×	O
210	×	JPEG／MPEG-4	×	×
210A	O	JPEG／MPEG-4	×	×
211	×	JPEG／MPEG-4	×	×
211A	O	JPEG／MPEG-4	×	×

211M	O	JPEG／MPEG-4	×	O
211W	O	JPEG／MPEG-4	×	×
212	O	JPEG／MPEG-4	O	×
213	O	JPEG／MPEG-4	O	×
214	O	JPEG／MPEG-4	O	×
215	O	JPEG／MPEG-4	O	×
216FD	O	JPEG／MPEG-4	×	×
216FD-V	O	JPEG／MPEG-4	×	×
216MFD	O	JPEG／MPEG-4	×	O
216MFD-V	O	JPEG／MPEG-4	×	O
221	×	JPEG／MPEG-4	×	×
223M	×	JPEG／MPEG-4	×	O
225FD	×	JPEG／MPEG-4	×	×
231D+	×	JPEG／MPEG-4	O	×
232D+	×	JPEG／MPEG-4	O	×
233D	O	JPEG／MPEG-4	O	×
241Q	×	JPEG／MPEG-4	×	×
241S	×	JPEG／MPEG-4	×	×
P3301	O	JPEG／H.264	×	×
Q7401	O	JPEG／H.264	×	×

Canon

Модель	Аудио	Кодирование	PTZ	Высокое разрешение
VB-C50i	×	JPEG	O	×
VB-C300	×	JPEG	O	×

IQEye

Модель	Аудио	Кодирование	PTZ	Высокое разрешение
301	×	JPEG	×	O
302	×	JPEG	×	O
510	×	JPEG	×	×
511	×	JPEG	×	O
701	×	JPEG	×	O
702	×	JPEG	×	O
703	×	JPEG	×	O
705	×	JPEG	×	O
752	×	JPEG	×	O
753	×	JPEG	×	O
755	×	JPEG	×	O

JVC

Модель	Аудио	Кодирование	PTZ	Высокое разрешение
VN-C20U	×	JPEG	×	×
VN-C205U	×	JPEG	×	×

VN-C215U	×	JPEG	×	×
VN-C625U	×	JPEG	O	×
VN-C655U	×	JPEG	O	×
VN-V25	×	JPEG／MPEG-4	×	×
VN-V26	×	JPEG／MPEG-4	×	×
VN-V686U	×	JPEG／MPEG-4	O	×

Mobotix

Модель	Аудио	Кодирование	PTZ	Высокое разрешение
M12D Sec-DNight	×	JPEG	×	O
M12D Web	×	JPEG	×	O
M12D IT-DNight	×	JPEG	×	O
M12D Sec	×	JPEG	×	O
M12D Sec-R8	×	JPEG	×	O
Примечание: Its MxPEG codec is not supported.				

Panasonic

Модель	Аудио	Кодирование	PTZ	Высокое разрешение
BB-HCE481A	×	JPEG／MPEG-4	O	×
BB-HCM110	×	JPEG／MPEG-4	×	×
BB-HCM311	×	JPEG／MPEG-4	×	×
BB-HCM331	×	JPEG／MPEG-4	×	×
BB-HCM371	×	JPEG／MPEG-4	×	×
BB-HCM381	×	JPEG／MPEG-4	O	×
BB-HCM403	×	JPEG／MPEG-4	×	×
BL-C10	×	JPEG	×	×
BL-C30	×	JPEG	×	×
WV-NS202A	O	JPEG／MPEG-4	O	×
WV-NW484	×	JPEG／MPEG-4	×	×
WV-NW964	O	JPEG／MPEG-4	O	×

Pelco

Модель	Аудио	Кодирование	PTZ	Высокое разрешение
Spectra IV IP Series	×	JPEG／MPEG-4	O	×
IP110 Series	×	JPEG／MPEG-4	×	×
IP3701Series	×	JPEG／MPEG-4	×	×

SONY

Модель	Аудио	Кодирование	PTZ	Высокое разрешение
SNC-CM120	O	JPEG／MPEG-4	×	O
SNC-CS10	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-CS11	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-CS20	O	JPEG／MPEG-4	×	×

SNC-CS50N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-CS50P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-DF40N	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-DF40P	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-DF50N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-DF50P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-DF70N	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-DF70P	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-DF80N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-DF80P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	×	×
SNC-DM110	O	JPEG／MPEG-4	O	O
SNC-DM160	O	JPEG／MPEG-4	×	O
SNC-DS10	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-DS60	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-P1	O	JPEG／MPEG-4	×	×
SNC-P5	O	JPEG／MPEG-4	O	×
SNC-RX530N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RX530P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RX550N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RX550P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RX570N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RX570P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RZ25N	O	JPEG／MPEG-4	O	×
SNC-RZ25P	O	JPEG／MPEG-4	O	×
SNC-RZ50N	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×
SNC-RZ50P	O	JPEG／MPEG-4／H.264	O	×

E. Поддерживаемые модели GPRS

Марка	Модель
Round Solutions	Серия TER-GX
Wavecom	все модели