



Руководство пользователя



Версия 1.0



Оглавление

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
1.1	НАЗНАЧЕНИЕ	3
1.2	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	3
1.3	МИНИМАЛЬНЫЙ СОСТАВ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	3
1.4	МИНИМАЛЬНЫЙ СОСТАВ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ	3
2	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ	4
3	АКТИВАЦИЯ СИСТЕМЫ	5
4	ЗАПУСК И ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ СИСТЕМЫ	6
4.1	ЗАПУСК СИСТЕМЫ	6
4.2	ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ СИСТЕМЫ	6
5	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС	7
6	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ	10
6.1	ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ	10
6.2	ДОБАВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	11
6.2.1	Добавление IP-видеосервера	13
6.2.2	Добавление IP- видеокамеры	17
6.2.3	Добавление поворотных видеокамер	19
6.3	НАСТРОЙКА АРХИВИРОВАНИЯ ВИДЕОДАННЫХ	24
6.4	НАСТРОЙКА ГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНА	35
6.5	НАСТРОЙКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА И АЛГОРИТМОВ	44
6.6	НАСТРОЙКА МОНИТОРОВ	48
6.7	НАСТРОЙКА ПАНЕЛИ ЗАДАЧ	51
6.8	СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПРАВ ДОСТУПА К СИСТЕМЕ	53
6.9	РЕЖИМ РАБОТЫ СИСТЕМЫ. АВТОВХОД	56
6.10	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РАБОЧИХ МЕСТ	57
7	РАБОТА С СИСТЕМОЙ	63
7.1	РАБОТА С ВИДЕОКАНАЛАМИ	63
7.2	РАБОТА С ПОВОРОТНЫМИ ВИДЕОКАМЕРАМИ	66
7.3	РАБОТА С ВИДЕОАРХИВАМИ	69
7.4	ПРОТОКОЛ СОБЫТИЙ	74
8	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	78
9	ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ	80

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Назначение

Система «Видеолокатор» предназначена для создания легко масштабируемой и гибко настраиваемой системы видеонаблюдения. «Видеолокатор» обеспечивает мониторинг и управление оборудованием, входящим в состав системы, двустороннее взаимодействие оператора с устройствами системы, устанавливает логические схемы работы системы.

1.2 Функциональные возможности

Система «Видеолокатор» реализует следующие функциональные возможности:

- организация видеонаблюдения;
- организация видеорегистрации (запись видеоданных на носители информации);
- обеспечение возможности экспорта архивных видеоданных;
- организация управления поворотным устройством видеозахвата;
- организация работы с устройствами видеозахвата посредством графических планов и планов местности;
- контроль наличия связи с устройствами и протоколирование нарушений связи с устройствами;
- обеспечение разграничения прав пользователей системы;
- обеспечение возможности работы в режиме «без доступа к операционной системе».

1.3 Минимальный состав технических средств

- 1) IBM-совместимый персональный компьютер, включающий в себя:
 - процессор с тактовой частотой, 2.5 ГГц или выше;
 - оперативную память объемом, 2 Гб или выше;
 - жесткий диск объемом не менее 128 Гб для установки «Видеолокатор». Объем свободного места на жестком диске, предназначенном для записи видеоархива – в соответствии с требованиями к глубине архива;
 - видеокарта с объемом встроенной памяти от 256 Мб;
 - монитор с разрешением экрана не менее 1024 x 768 пикселей.
- 2) Сетевой интерфейс для работы персонального компьютера с устройствами оцифровки видеосигнала.
- 3) Устройства оцифровки видеосигнала различных типов:
 - платы видеозахвата с программной и аппаратной компрессией;
 - IP-видеосерверы;
 - IP-видеокамеры различных производителей;
 - WEB-камеры.

1.4 Минимальный состав программных средств

Системные программные средства, используемые цифровой системой видеонаблюдения «Видеолокатор», должны быть представлены локализованной версией операционной системы семейства Windows. Для функционирования цифровой системы видеонаблюдения «Видеолокатор», предустановленное программное обеспечение стороннего разработчика не требуется.

2 УСТАНОВКА СИСТЕМЫ

1. На сайте shop.stilsoft.ru on-line магазина цифровой системы видеонаблюдения «Видеолокатор» (рисунок 1) скачайте дистрибутив системы.

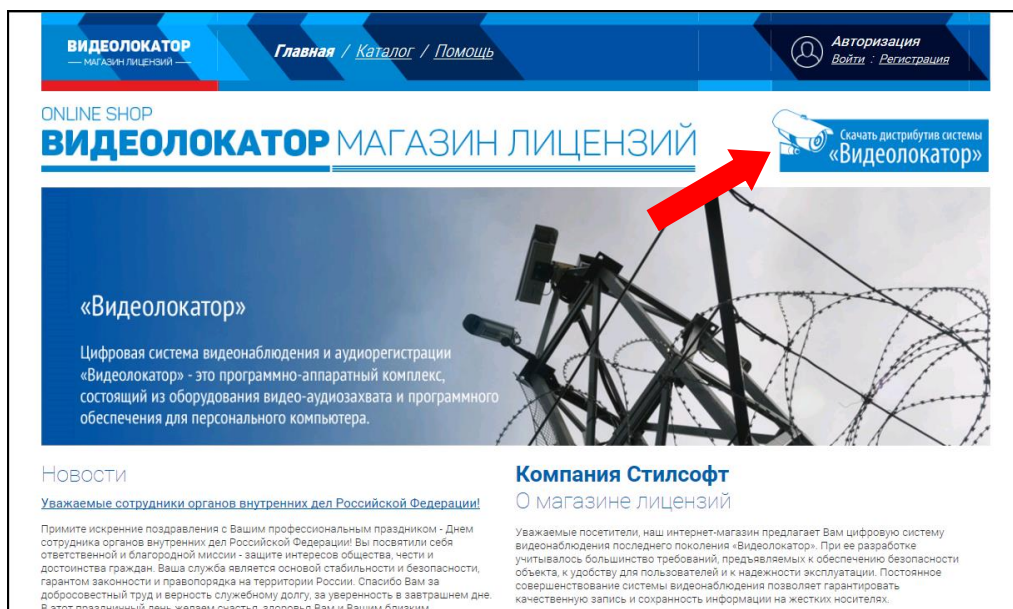


Рисунок 1

2. Запустите файл установки - `setup_Videolocator_x86.exe`. Установка должна всегда осуществляться пользователем с правами Администратора.
3. Выберите язык для установки.
4. Проведите стандартную установку, следуя инструкциям «Мастера установки».

После успешного завершения работы программы установки, в случае выбора соответствующих параметров, на рабочем столе, в автозагрузке, в панели быстрого запуска, будет создан ярлык «Видеолокатор», в меню «Пуск» – группа «Стилсофт» – группа «Видеолокатор». Установка драйвера «Guardant» необходимы только для использования физического ключа защиты системы видеонаблюдения «Видеолокатор».

3 АКТИВАЦИЯ СИСТЕМЫ

1. Скачайте в личном кабинете магазина цифровой системы видеонаблюдения «Видеолокатор» файл сертификата и установите его в реестр операционной системы.

Внимание!!! Рекомендуется файл сертификата сохранить на рабочем столе операционной системы и с рабочего стола установить в реестр операционной системы.

2. Запустите программное обеспечение «Видеолокатор», в открывшемся окне (рисунок 2) нажмите на кнопку «Активация».

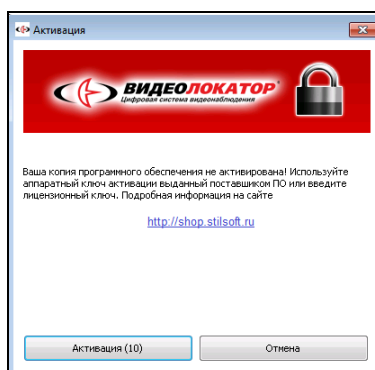


Рисунок 2

3. Используя символы, отображаемые в поле «Код активации» (рисунок 3), в личном кабинете магазина цифровой системы видеонаблюдения «Видеолокатор» получите ключ активации и введите его в поле «Лицензионный ключ».

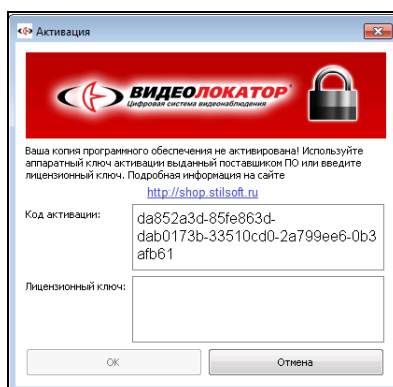


Рисунок 3

4. Для завершения процесса активации перезапустите систему видеонаблюдения «Видеолокатор» (рисунок 4).

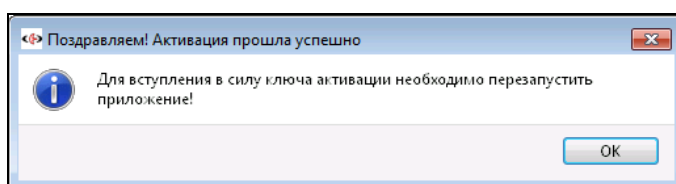


Рисунок 4

4 ЗАПУСК И ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

4.1 Запуск системы

Запустите систему видеонаблюдения «Видеолокатор» стандартными средствами операционной системы. В открывшемся окне «Авторизация» (рисунк 5) введите имя и пароль администратора. По умолчанию: пользователь «Администратор» с пустым паролем. Для входа в систему нажмите «ОК».

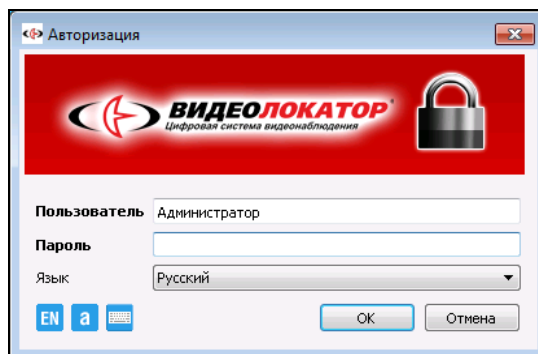


Рисунок 5

4.2 Завершение работы системы

Для завершения работы системы видеонаблюдения «Видеолокатор» используются стандартные средства рабочего окна операционной системы, расположенные в правой части заголовка программы (рисунк 6).



Рисунок 6

В открывшемся окне (рисунк 7) нажмите на кнопку «Заккрыть».

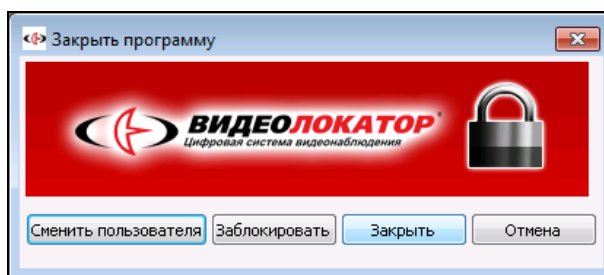


Рисунок 7

5 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

Главное окно системы видеонаблюдения «Видеолокатор» (рисунок 8) состоит из рабочего стола, заголовка, панели инструментов и панели задач.

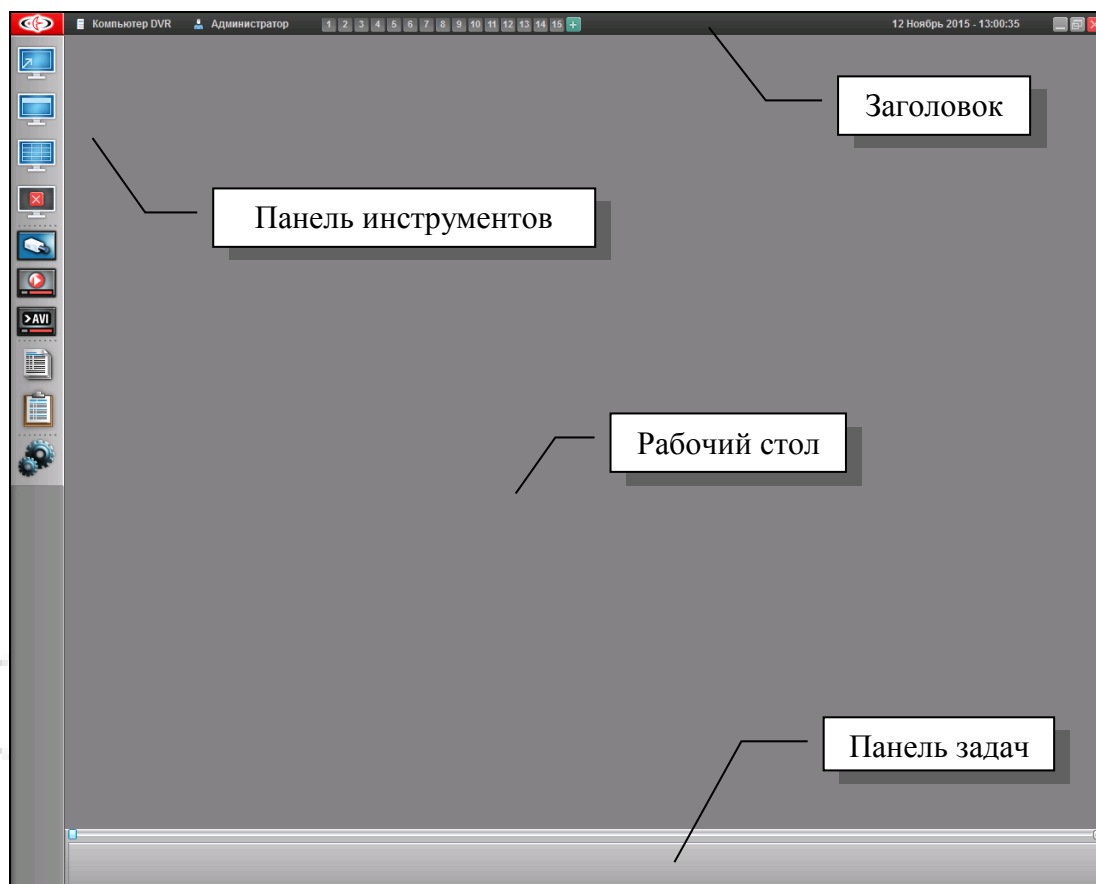


Рисунок 8

На рабочем столе размещаются окна открытых видеоканалов и графических планов.

В заголовке (рисунок 9) указывается имя компьютера, на котором установлена системы видеонаблюдения, имя авторизовавшегося пользователя, кнопки создания и вызова профилей рабочего стола, системное время и дата.



Рисунок 9

Кнопки создания и вызова профилей рабочего стола используются для сохранения расположения окон на рабочем столе и переключения между ними. Для создания профиля рабочего стола откройте необходимые каналы и настройте их расположение на рабочем столе. Нажмите на кнопку  левой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь», после чего кнопка  изменит свой цвет на синий. Программа сохранит открытые окна, их размеры и расположение под профилем . При нажатии на кнопку  правой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь» откроется окно, в котором можно ввести описание для создаваемого профиля (рисунок 10).

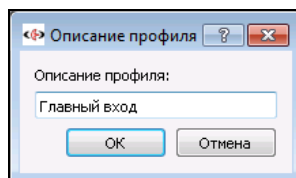


Рисунок 10

Созданное описание отображается в виде всплывающей подсказки (рисунок 11).

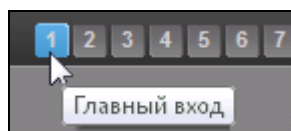


Рисунок 11

Для удаления профиля нажмите на него правой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь».

Внимание!!! При запуске системы видеонаблюдения всегда открывается первый профиль рабочего стола.

При нажатии на кнопку , расположенную в левой части заголовка, откроется окно с информацией о программе (рисунок 12).

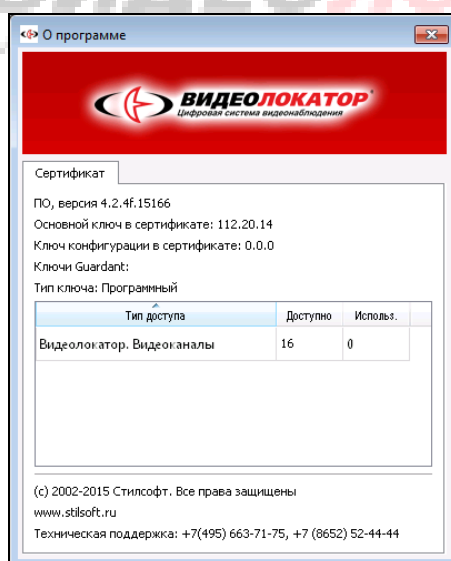


Рисунок 12

В данном окне отображается информация о версии программного обеспечения системы видеонаблюдения, номере сертификата программы, номере ключа предоставляющего доступ к конфигурированию системы, номере ключа аппаратной защиты, типе ключа защиты (программный или аппаратный), информация о количестве доступных и используемых видеоканалов системы видеонаблюдения, информация и контактные данные изготовителя.

На панели задач располагаются кнопки свернутых окон, а так же кнопки управления устройствами и модулями программы (рисунок 13).

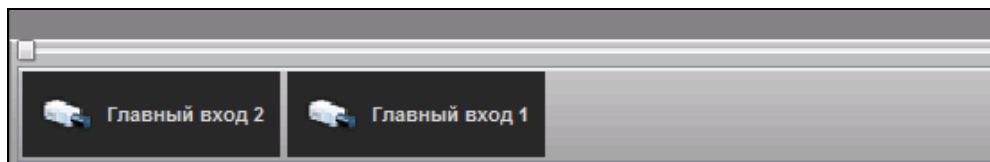


Рисунок 13

Панель инструментов располагается в левой части окна программы и служит для работы с функционалом, настройки и конфигурирования системы видеонаблюдения. Кнопки панели инструментов имеют следующие функции:

 - «Полноэкранный режим». При нажатии данной кнопки система переходит в полноэкранный режим, т.е. рабочий стол раскрывается на весь экран монитора, а заголовок, панель инструментов и панель задач скрываются. Чтобы вернуть обычный режим экрана, необходимо привести курсор оптического манипулятора типа «мышь» на верхний левый край экрана и в открывшемся меню повторно нажать на данную кнопку.

 - «Показать/скрыть заголовки окон». В том случае, если на рабочем столе открыты какие-либо окна, то при нажатии данной кнопки заголовки окон скрываются. Повторное нажатие на данную кнопку отобразит заголовки окон.

 - «Выстроить окна по сетке». При нажатии данной кнопки открытые окна автоматически равномерно распределяются по экрану монитора.

 - «Закрыть все окна». Закрывает все открытые окна.

 - «Каналы». Данная кнопка открывает окно со списком каналов.

 - «Архив». Открывает список архивных каналов.

 - «Экспорт AVI». Данная кнопка открывает окно настроек экспорта видеоархива в файл формата «AVI».

 - «Отчеты». Выводит перечень доступных отчетов системы.

 - «Протокол событий». Отображает протокол событий системы.

 - «Настройки». Кнопка, открывающая окно настроек системы.

6 НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

6.1 Общие настройки

На панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки», откроется окно рисунок 14.

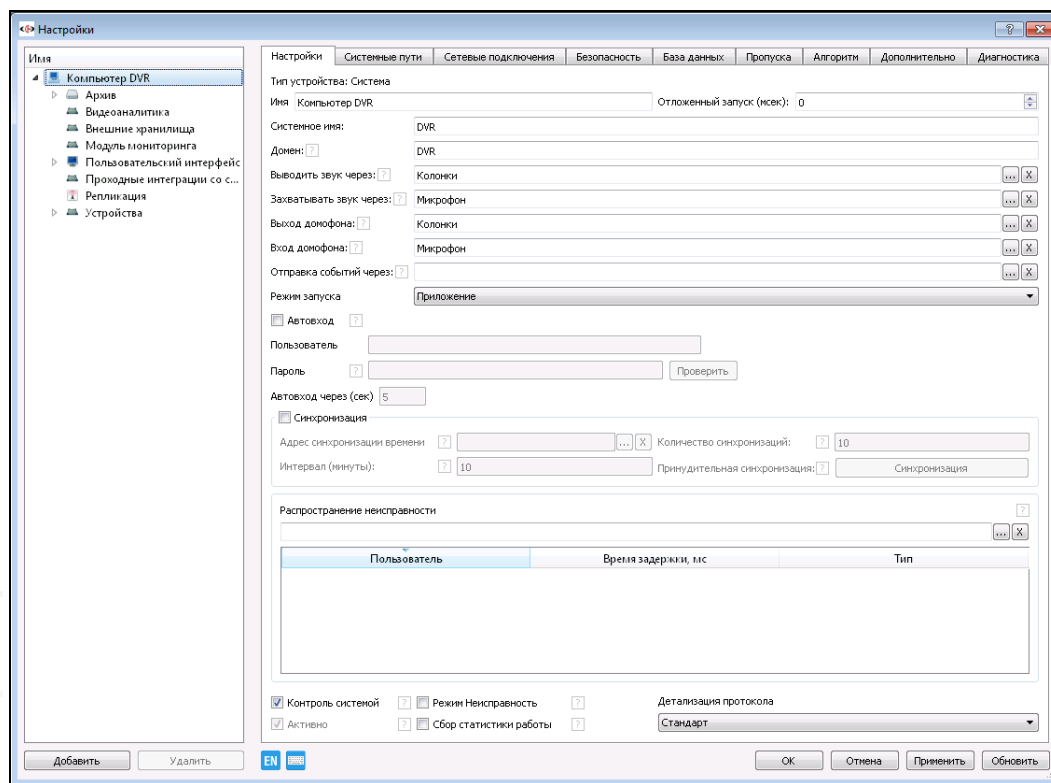


Рисунок 14

В левой части окна расположено дерево конфигурации. В корне дерева находится имя компьютера пользователя, на рисунке 14 - «Компьютер DVR». Для просмотра содержимого выбранного элемента дерева конфигурации нажмите на кнопку , расположенную перед названием элемента.

В зависимости от характера и назначения того или иного устройства системы, при его выделении в дереве устройств, в правой части окна становятся доступны различные вкладки. Обязательными являются вкладки «Настройки», «Дополнительно» и «Диагностика». Остальные вкладки, такие как: «Алгоритм», «Безопасность», «Сетевые подключения» и т.д. являются специализированными вкладками различных устройств (рисунок 15).

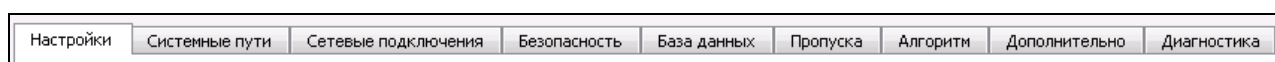


Рисунок 15

В нижней части окна любого устройства или модуля (рисунок 16) располагаются следующие элементы управления:

- «Контроль системой» - включение/выключение возможности контроля ядром системы наличия ошибок в работе устройства. При наличии ошибок выполняется отправка сообщений пользователям;

- «Активно» - включение/выключение активности устройства. Активность можно снять для временного отключения устройства и освобождения ресурсов.
- «Режим «Неисправность» - включение/выключение режима работы устройства или модуля, при котором система не информируется о событиях, происходящих с ним;
- «Сбор статистики работы» - включение/выключение режима сбора статистики работы и неисправностей устройства.

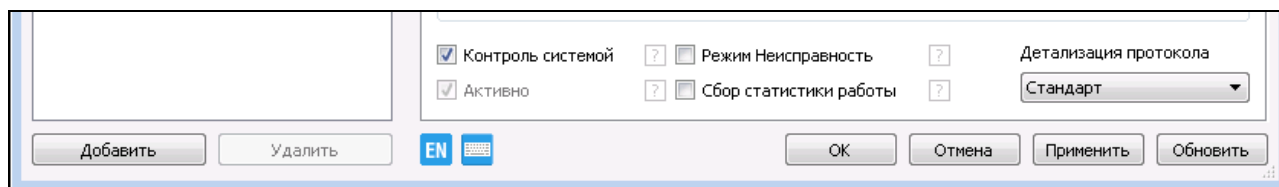


Рисунок 16

В раскрывающемся списке «Детализация протокола» установите режим поступления событий от модуля или устройства в протокол событий системы:

- «Выключен» - режим, при котором события не посылаются от модуля или устройства в протокол событий;
- «Стандарт» - при данном режиме модуль или устройство посылает стандартные сообщения в протокол событий;
- «Отладка» - при этом режиме модуль или устройство посылает более детализированные сообщения в протокол событий.

Графические кнопки  и , расположенные под опцией «Активно» активизируют «Экранную клавиатуру» и указывают язык ввода данных.

Кнопки, расположенные в правом нижнем углу, выполняют следующие функции:

- «Добавить» - добавление устройств или модулей в систему;
- «Удалить» - удаление устройств или модулей из системы.

Кнопки, расположенные в нижнем правом углу выполняют следующие функции:

- «ОК» - сохраняет настройки и закрывает окно;
- «Отмена» - закрывает окно при несохранённых настройках;
- «Применить» - сохраняет настройки, но не закрывает окно;
- «Обновить» - при нажатии данной кнопки, происходит обновление конфигурации системы. Обновление конфигурации необходимо после того, как были добавлены новые устройства или модули, или изменены настройки существующих устройств.

6.2 Добавление оборудования

На панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне раскройте дерево конфигурации, нажав на элемент , расположенный перед именем компьютера. Выберите ветку «Устройства» и нажмите кнопку «Добавить» в нижнем левом углу окна, или нажмите на «Устройства» правой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь», в появившемся меню выберите «Добавить» (рисунок 17).

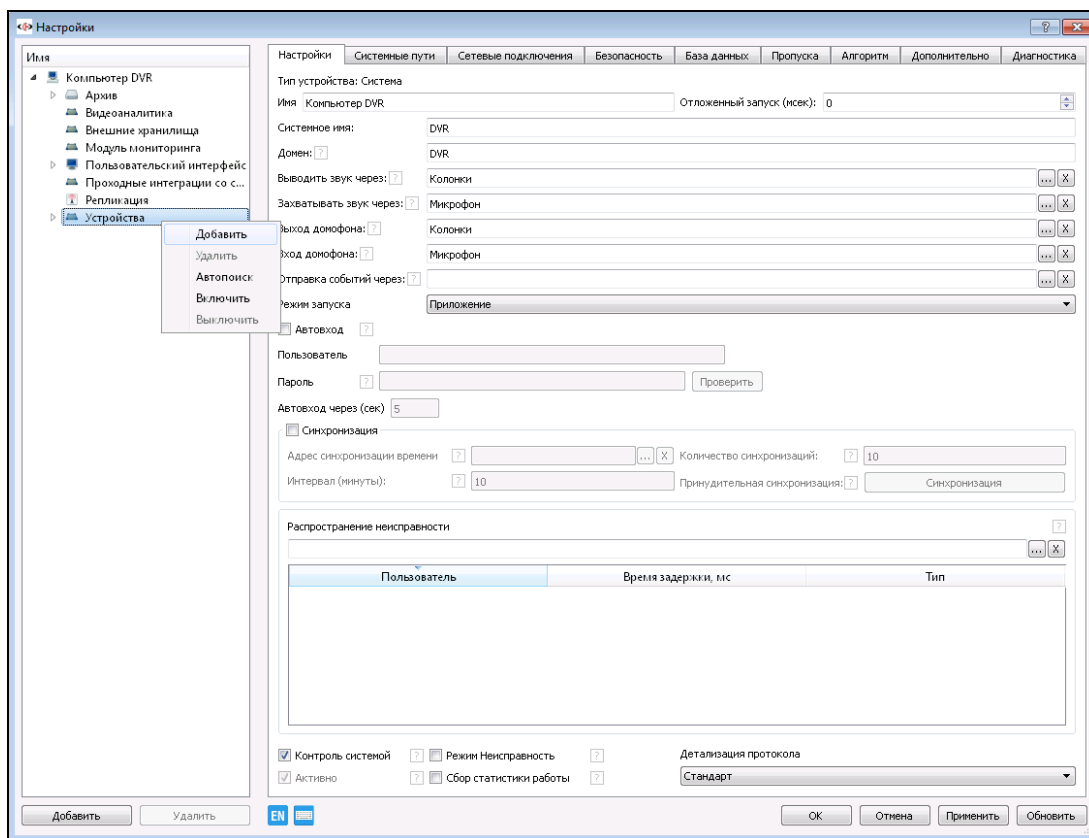


Рисунок 17

В открывшемся окне (рисунок 18) укажите тип устройства из списка, представленном в разделе «Видеонаблюдение» в группе «IP-видеокамеры», нажмите кнопку «OK».

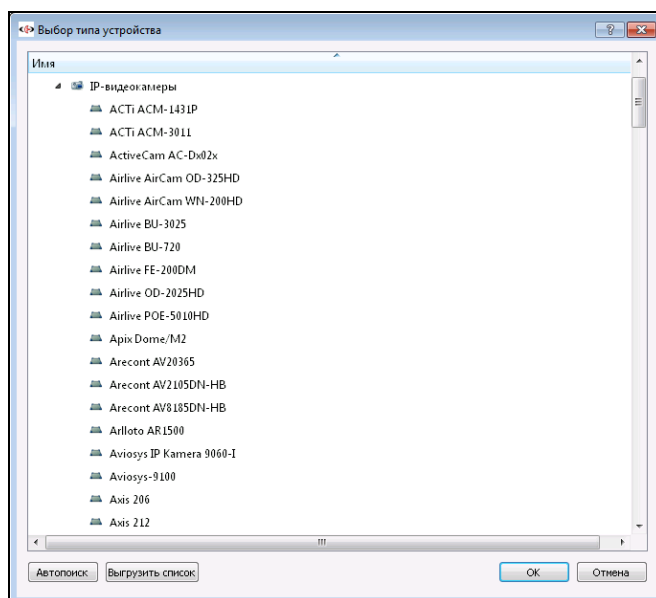


Рисунок 18

6.2.1 Добавление IP-видеосервера

Для добавления IP-видеосервера необходимо в открывшемся окне (рисунок 18) выбрать соответствующее устройство, например, IP-видеосервер STS-301, рассчитанный на оцифровку одного видеоканала (рисунок 19) и нажать кнопку «Ок».

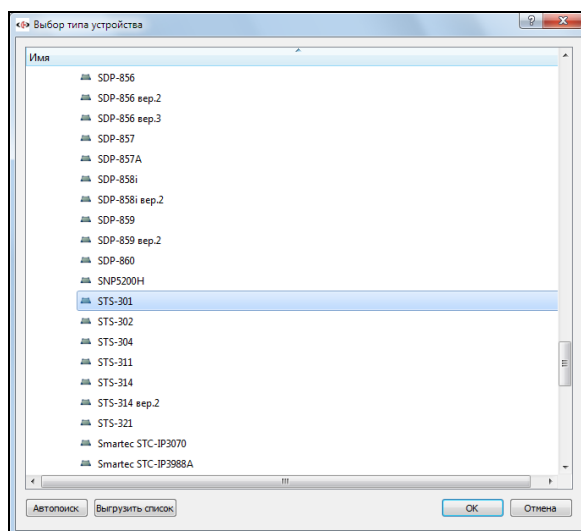


Рисунок 19

В открывшемся окне (рисунок 20) укажите префикс имени устройства, начальный IP-адрес и количество добавляемых устройств.

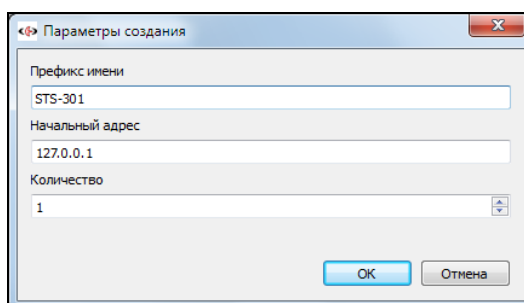


Рисунок 20

Если количество добавляемых устройств более одного, то префикс имени и IP-адрес устройства формируется из начального значения, указанного в соответствующем поле и номера добавляемого устройства. Например, при добавлении 100 устройств имена устройств, при префиксе «STS-301_video», будут следующими: имя первого устройства – «STS-301_video001», имя второго – «STS-301_video002», третьего – «STS-301_video003» и т.д., имя девяносто девятого – «STS-301_video099», сотого – «STS-301_video100». IP-адреса устройств, при начальном адресе 172.16.16.127, будут следующими: адрес первого устройства – 172.16.16.127, адрес второго устройства – 172.16.16.128, третьего – 172.16.16.129, четвертого – 172.16.16.130 и т.д., адрес девяносто девятого устройства будет 172.16.16.225, адрес сотого устройства 172.16.16.226.

Для добавления устройства нажмите на кнопку «ОК». В появившемся окне (рисунок 21), при необходимости, сразу же настройте месторасположение видеоархива и его максимальный размер. Для изменения месторасположения видеоархива нажмите на кнопку «Добавить», в раскрывшемся окне выберите необходимое дисковое пространство, для изменения максимального размера видеоархива введите числовое значение в поле «Макс. размер (Мб)». Нажмите кнопку «ОК» для создания видеоархива. Нажмите кнопку «Отмена», для того чтобы выполнить настройку видеоархива позже.

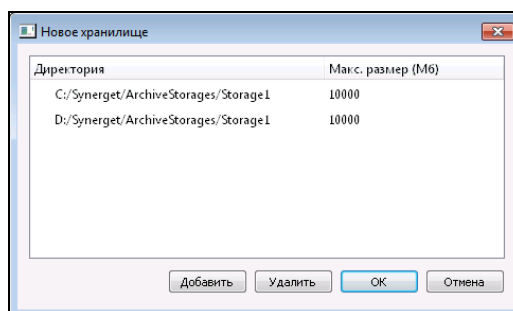


Рисунок 21

Для настройки добавленного устройства его необходимо выделить в дереве конфигурации (рисунок 22).

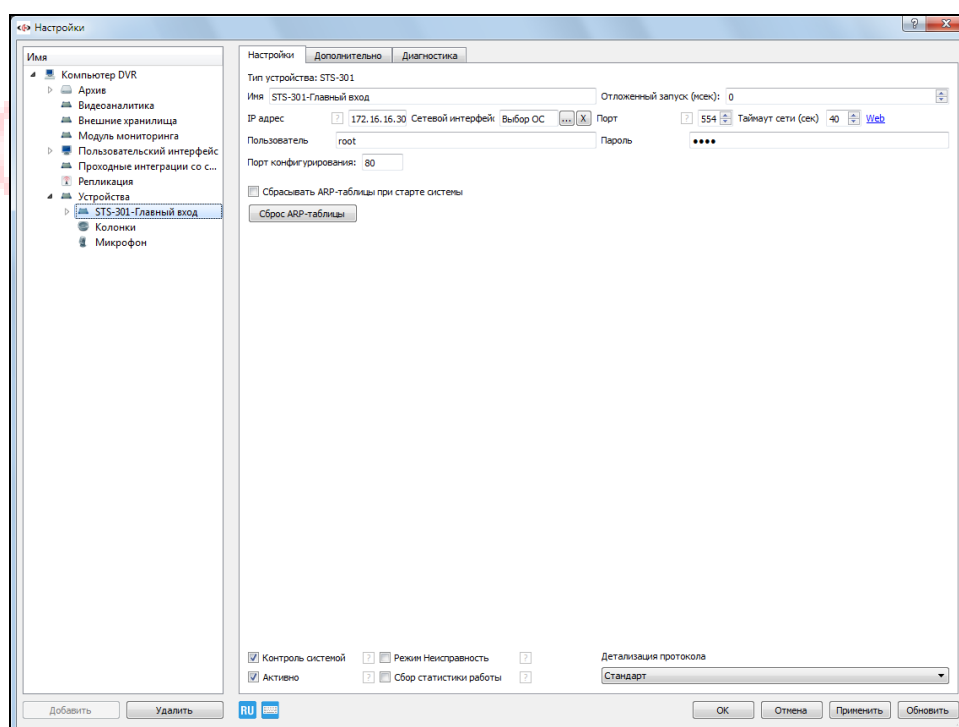


Рисунок 22

В поле «Имя» отображается имя устройства заданное в поле «Префикс имени» при создании, если это необходимо, измените имя добавленного устройства. Рекомендуется задавать интуитивно понятные имена, позволяющие облегчить процесс настройки и конфигурирования системы.

В поле «Отложенный запуск», если это необходимо, укажите интервал времени, по истечении которого, после запуска системы будет запущено настраиваемое устройство.

В поле «IP-адрес» отображается IP-адрес устройства введенный при его добавлении.

Если на компьютере установлено несколько сетевых интерфейсов, то в поле «Сетевой интерфейс» необходимо указать тот сетевой интерфейс, по которому будет осуществляться связь с этим устройством. Установленное в поле значение «Выбор ОС» предоставляет право выбора интерфейса операционной системе, при этом для связи с устройством будет использоваться установленный по умолчанию сетевой интерфейс операционной системы. Для того чтобы выбрать необходимый сетевой интерфейс вручную, нажмите на кнопку , расположенную в конце поля «Сетевой интерфейс», в открывшемся окне (рисунок 23) нажмите на кнопку «Добавить», выделите тот интерфейс, к которому подключено устройство (рисунок 24), для подтверждения нажмите на кнопку «ОК».

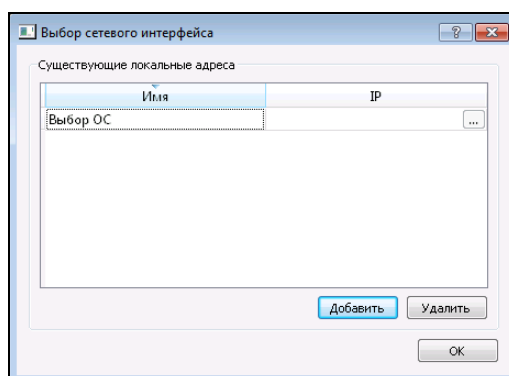


Рисунок 23

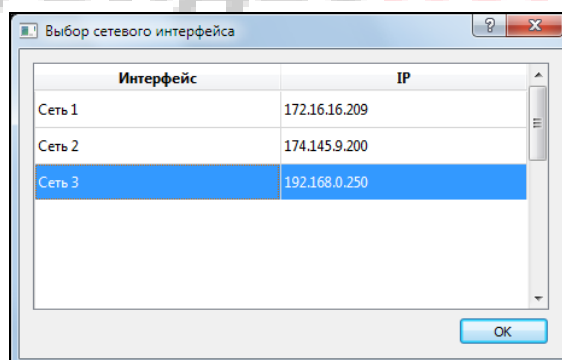


Рисунок 24

Установленное по умолчанию в поле «Порт» значение 554 необходимо для получения видео- и аудиоданных, данных детектора движения устройства.

В поле «Таймаут сети» установите время допустимой задержки ожидания ответа от устройства, при превышении которого будет формироваться событие «Потеря связи».

Гиперссылка «Web» позволяет, используя браузер, войти в Web-интерфейс configurатора подключенного устройства. В полях «Пользователь» и «Пароль» указывается имя пользователя и его пароль для входа в Web-интерфейс configurатора в соответствии с настройками локальной авторизации устройства.

Установленное по умолчанию в поле «Порт конфигурирования» значение 80 необходимо для получения и установки параметров устройства.

В случае необходимости установите опцию «Сбрасывать ARP-таблицы при старте системы» или нажмите на кнопку «Сброс ARP-таблицы» для сброса таблицы преобразования сетевых адресов вручную.

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

Для того чтобы настроить видеоканал, раскройте устройство, нажав на элемент , расположенный перед именем устройства и выделите видеоканал (рисунок 25).

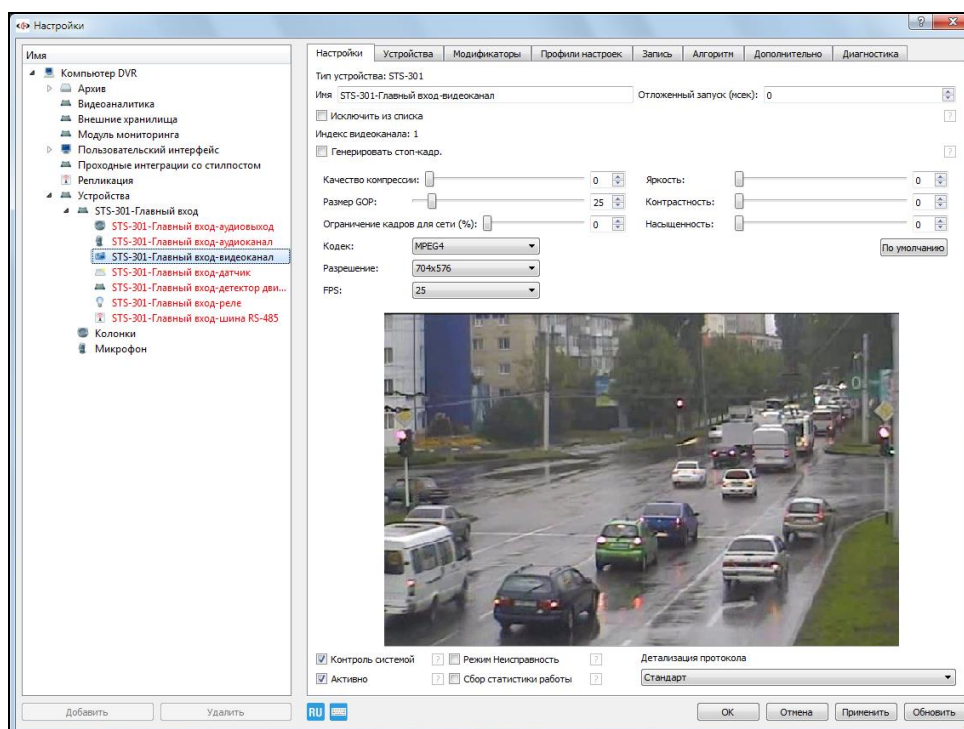


Рисунок 25

В поле «Имя», если необходимо, измените имя видеоканала. Рекомендуется задавать интуитивно понятные имена видеоканалов, для облегчения процесса настройки и конфигурирования системы. В поле «Отложенный запуск», если это необходимо, укажите интервал времени, по истечении которого, после запуска системы будет запущен настраиваемый видеоканал.

При необходимости осуществите настройку остальных параметров устройства:

- «Исключить из списка» - отобразить/скрыть данный видеоканал из списка устройств в меню, отображаемом при нажатии на панели инструментов кнопки  - «Каналы»;
- «Генерировать стоп-кадр» - опция, которая позволяет в окне видеоканала, нажатием командной кнопки в заголовке окна формировать стоп-кадр;
- «Яркость», «Контрастность», «Насыщенность» - регуляторы, используемые для настройки изображения;
- «Ограничение кадров для сети (%)» - задаваемое количество кадров в секунду (FPS) передаваемых устройством сетевым клиентским компьютерам;
- «Качество компрессии» - чем больше значение, тем выше качество изображения и больше потребляемое место жесткого диска для хранения архива;
- «Кодек» - формат сжатия видеоизображения, поддерживаемый видеокамерой;

- «Разрешение» - размер видеокadra (в пикселях), поддерживаемый устройством для выбранного кодека;
- «FPS» - количество кадров в секунду, для выбранного разрешения и выбранного кодека.

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить», система сохранит заданные настройки, при нажатии на кнопку «ОК», система сохранит настройки и закроет окно.

Для отмены сделанных изменений нажмите на кнопку «Отмена», в этом случае окно настроек закроется, а все несохраненные изменения будут сброшены.

6.2.2 Добавление IP- видеокамеры

Для добавления IP-видеокамеры необходимо в открывшемся окне (рисунок 18) выбрать соответствующее устройство, например IP-видеокамеру SDP-857 (рисунок 26) и нажать кнопку «Ок».

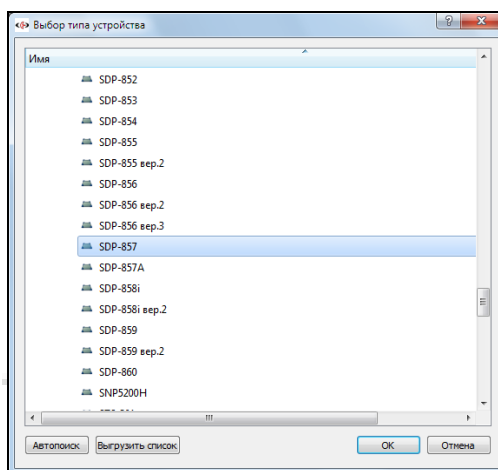


Рисунок 26

В открывшемся окне (рисунок 27) укажите префикс имени устройства, начальный IP-адрес, и количество устройств. Если количество добавляемых устройств более одного, то имена и IP-адреса устройств формируются из начальных значений и номера добавляемого устройства аналогично, как и для IP-видеосервера.

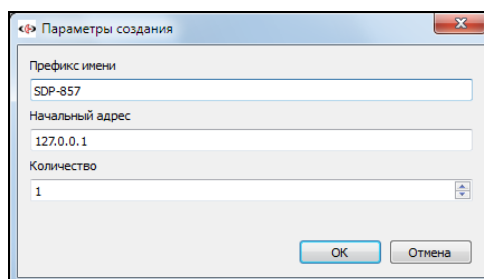


Рисунок 27

В появившемся окне, при необходимости сразу же настройте месторасположения архива и нажмите «ОК» или нажмите «Отмена» и выполните настройку месторасположение видеоархива позже.

Настройка добавленной IP-видеокамеры осуществляется выделением ее в дереве конфигурации (рисунок 28).

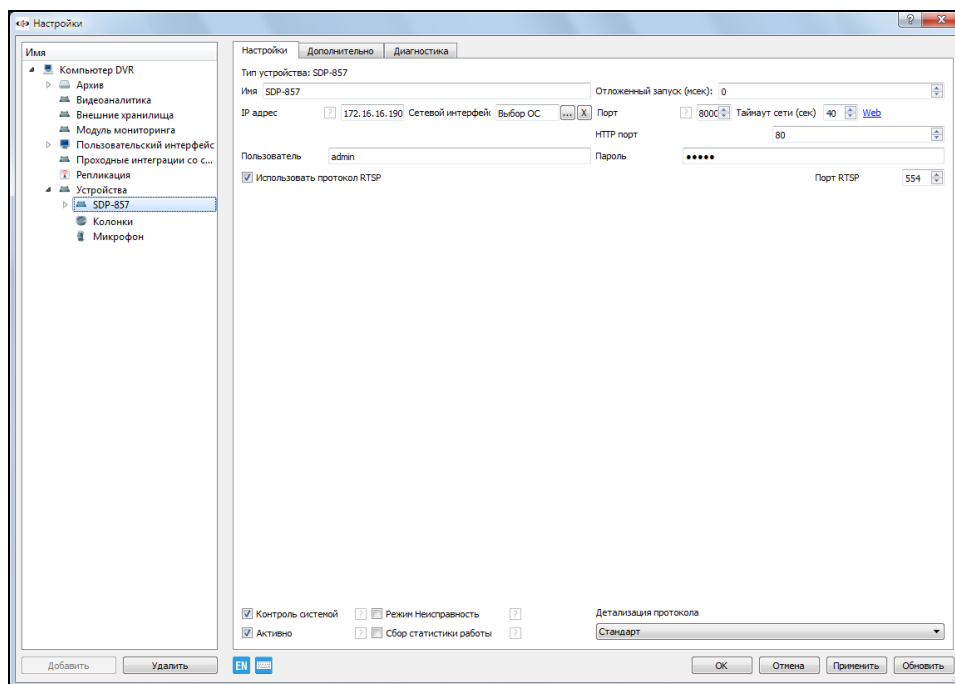


Рисунок 28

Помимо параметров, описание которых приведено в п.6.2.1 настоящего Руководства, для IP-видеокамеры установлена опция «Использовать протокол RTSP», позволяющая использовать протокол RTSP для передачи данных. Установленное по умолчанию в поле «Порт RTSP» значение 554 необходимо для получения видео- и аудиоданных, данных детектора движения IP-видеокамеры.

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

Для того чтобы настроить видеоканал, раскройте IP-видеокамеру, нажав на элемент , расположенный перед именем устройства и выделите видеоканал (рисунок 29).

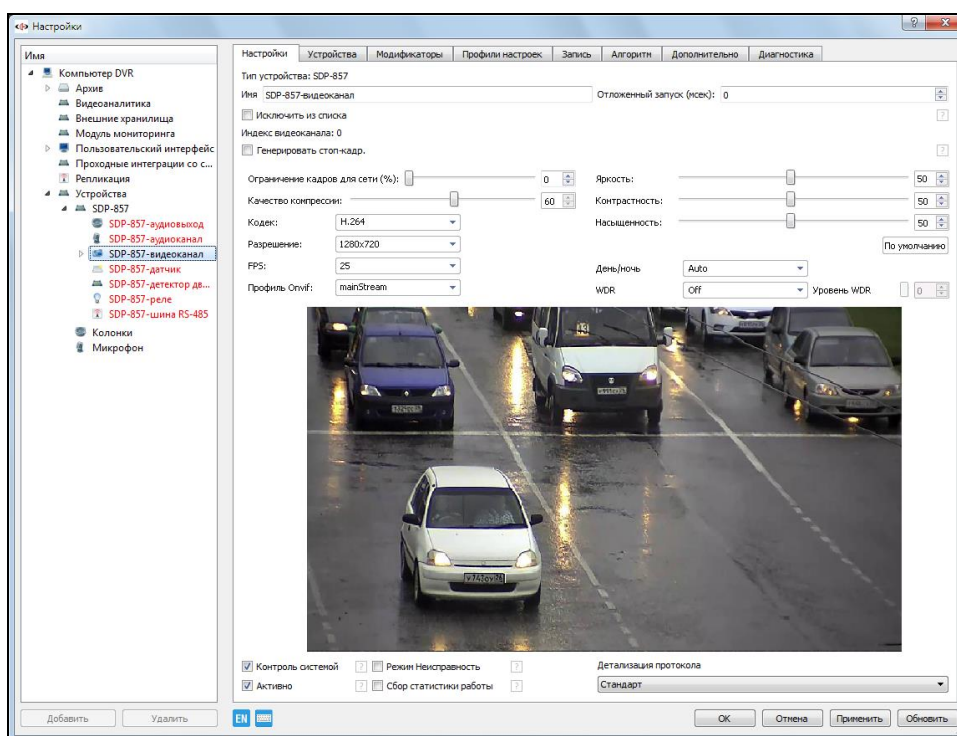


Рисунок 29

IP-видеокамера позволяет осуществлять захват двух видеопотоков, основного - «видеоканал» в разрешении 1280x720 и альтернативного – «альтернативный видеоканал» в разрешении 320x240. Для осуществления видеонаблюдения данная возможность позволяет выводить на экран монитора большое количество альтернативных видеоканалов небольшого разрешения, при этом видеозапись осуществляется для основных видеоканалов.

Помимо параметров видеоканала IP-видеокамеры, описание которых приведено в п.6.2.1 настоящего Руководства, при необходимости осуществите настройку остальных параметров IP-видеокамер:

- «Профиль Onvif» - выбор профиля стандарта сферы видеонаблюдения, основанного на POST XML запросах;
- «День/ночь» - выбор режима формирования изображения – цветное, при достаточной освещенности и монохромное при слабом;
- «WDR» - технология широкого динамического диапазона, улучшающая качество изображения в условиях больших перепадов освещенности.

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить», система сохранит заданные настройки, при нажатии на кнопку «ОК», система сохранит настройки и закроет окно.

6.2.3 Добавление поворотных видеокамер

Для добавления аналоговой поворотной видеокамеры добавьте устройство оцифровки видеосигнала в соответствии с п.6.2.1 настоящего Руководства.

Добавьте IP-видеосервер, например, STS-301, рассчитанный на оцифровку одного видеоканала. Задайте устройству интуитивно понятное имя, позволяющее его идентифицировать и облегчить процесс настройки и конфигурирования системы, например, «STS-301_PTZ». Раскройте устройство, нажав на элемент ►, расположенный перед его именем (рисунок 30).

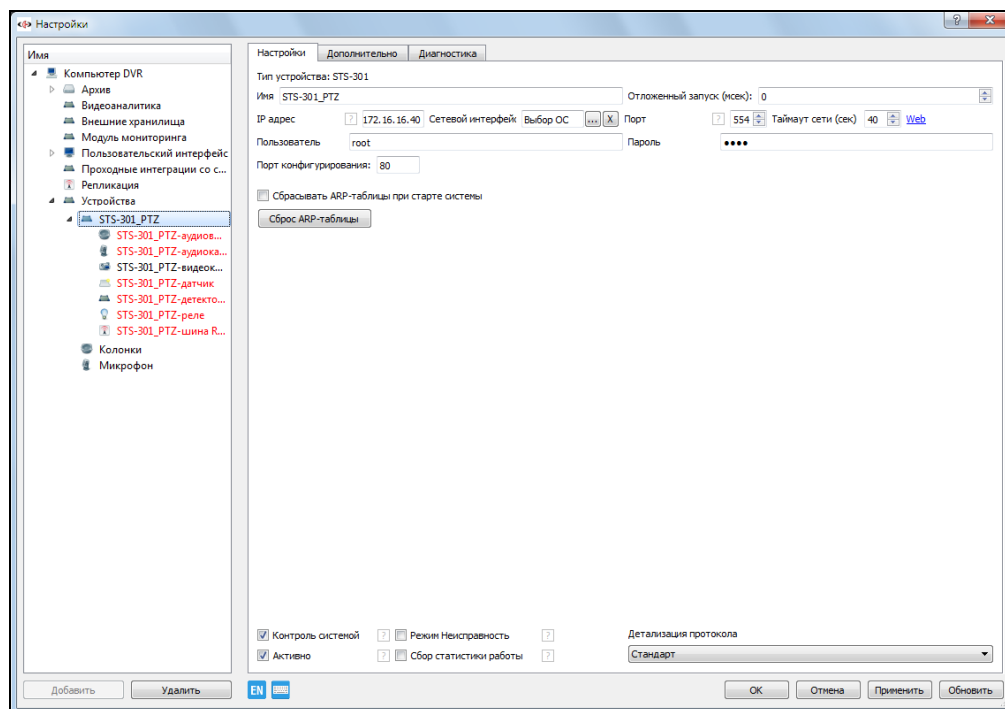


Рисунок 30

Для управления поворотной видеокамерой необходимо активизировать шину управления RS-485 устройства STS-301, к которому подключена видеокамера. Для этого выделите шину управления RS-485 в дереве устройств и установите опцию «Активно» в нижней части окна (рисунок 31).

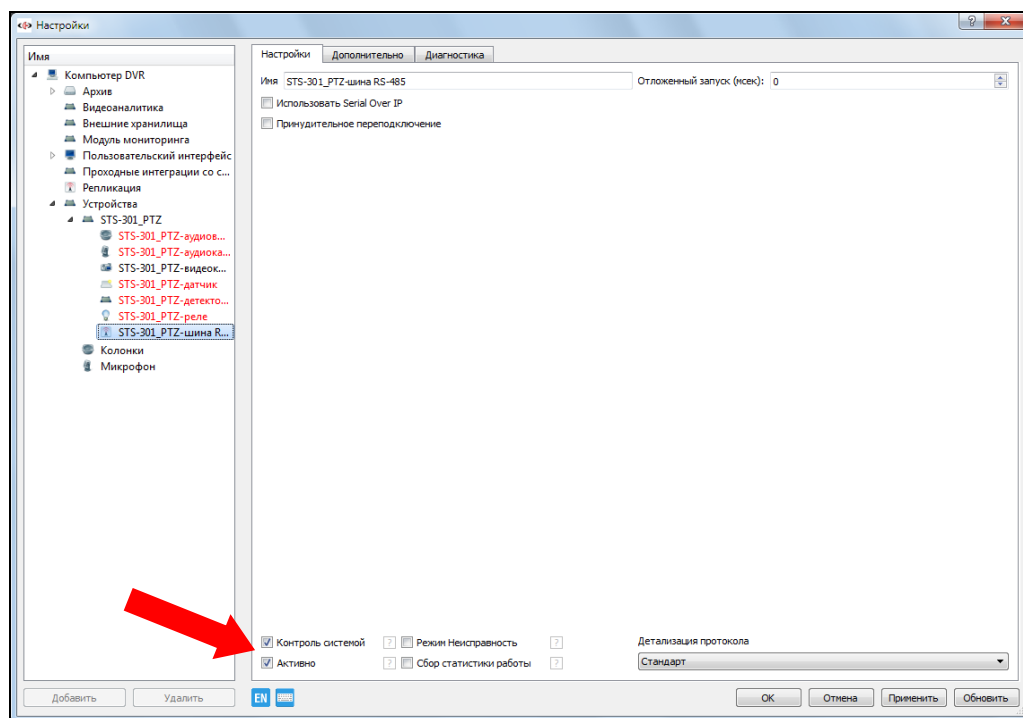


Рисунок 31

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

Добавьте требуемый протокол управления, в зависимости от модели аналоговой поворотной видеокамеры (информация о протоколе управления содержится в паспорте видеокамеры). Для этого выберите ветку «Устройства» и нажмите кнопку «Добавить» в нижнем левом углу окна, или нажмите на «Устройства» правой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь», в появившемся меню выберите «Добавить».

В открывшемся окне в разделе «Видеонаблюдение» в группе «PTZ», укажите требуемый протокол управления, например «Протокол PTZ StilVL-F» (рисунок 32), нажмите кнопку «ОК».

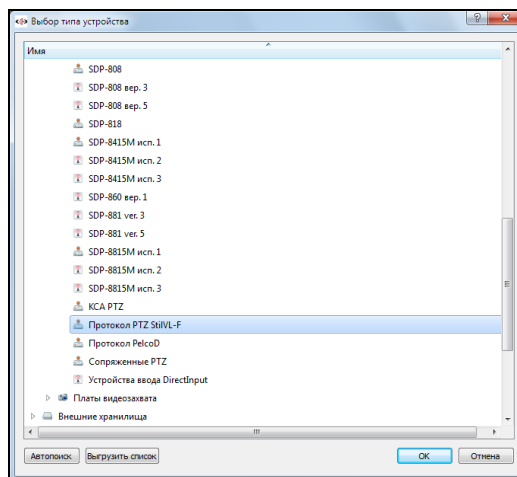


Рисунок 32

Для настройки добавленного протокола управления поворотной видеокамерой выделите его в дереве конфигурации (рисунок 33).

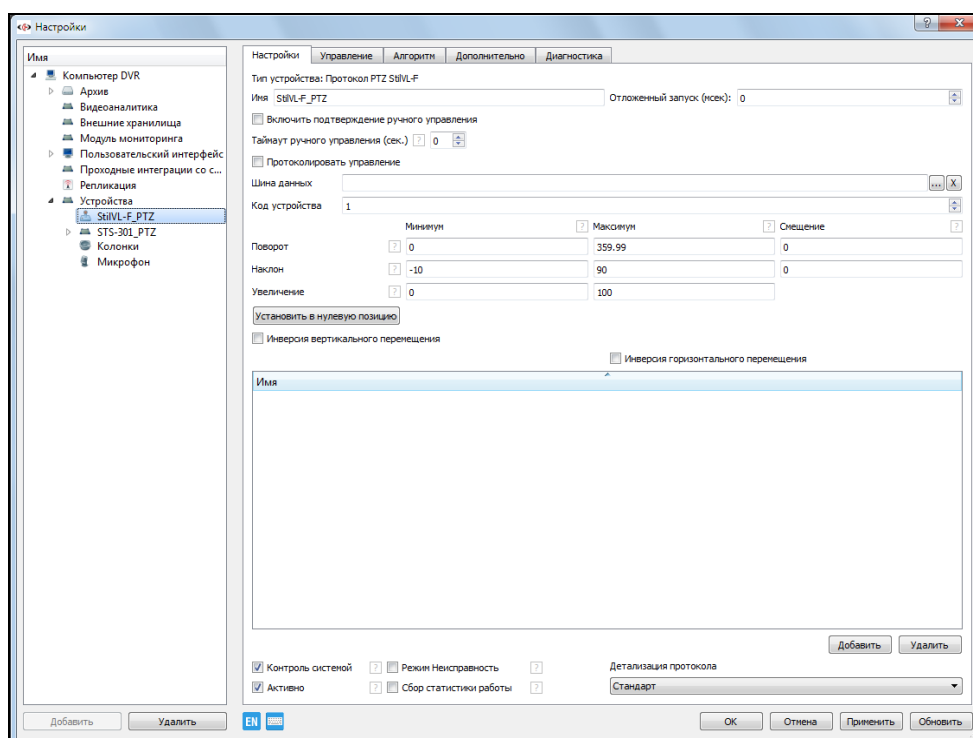


Рисунок 33

В поле «Имя», если необходимо, измените имя добавленного протокола управления. В поле «Отложенный запуск», если это необходимо, укажите интервал времени, по истечении которого, после запуска системы будет запущен протокол управления.

Если необходимо, установите опцию «Включить подтверждение ручного управления» для подтверждения перехода от автоматического обхода предустановленных позиций к ручному управлению поворотной видеокамерой. В поле «Таймаут ручного управления» укажите время приостановки обхода по предустановленным позициям поворотной видеокамеры в случае использования ручного управления. Если необходимо, установите опцию «Протоколирование управления» для того чтобы регистрировать процесс управления поворотной видеокамерой в протоколе событий системы.

Заполните поле «Шина данных», для этого нажмите на кнопку , расположенную в конце поля. В открывшемся окне (рисунок 34) выберите шину данных того устройства, к которому подключена поворотная видеокамера, в данном случае шиной данных является «STS-301_video-шина RS-485», нажмите «ОК».

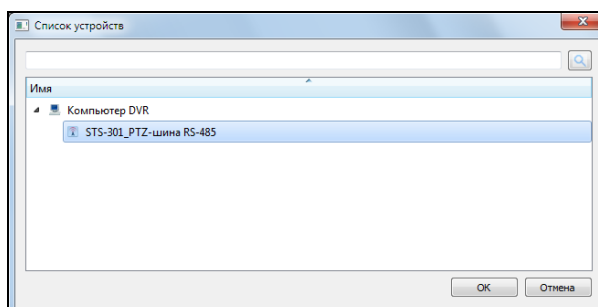


Рисунок 34

В поле «Код устройства» укажите уникальный номер устройства телеметрии. Установленное по умолчанию значение «1» изменять не требуется.

В полях «Поворот», «Наклон» и «Увеличение» установите минимальные и максимальные значения для горизонтальной, вертикальной и оптической оси устройства. В поле «Смещение» установите смещение для азимута настраиваемой поворотной видеокамеры. Для определения азимута поворотной видеокамеры нажмите кнопку «Установить в нулевую позицию», которая переводит поворотную видеокамеру в исходное, «нулевое» положение. Измерьте с помощью компаса азимут направления поворотной видеокамеры относительно севера и введите это значение в поле «Смещение» для горизонтального смещения параметра «Поворот».

Опции «Инверсия вертикального перемещения» и «Инверсия горизонтального перемещения» изменят направление перемещения поворотной видеокамеры на противоположное. Это необходимо при нестандартном расположении видеокамеры, чтобы убрать несоответствия в управлении.

Для возможности управления поворотной видеокамерой сопоставьте видеоканал с протоколом управления. В нижнем правом углу окна нажмите кнопку «Добавить», в открывшемся окне (рисунок 35) укажите видеоканал, соответствующий поворотной видеокамере, в нашем случае «STS-301_PTZ-видеоканал», после чего нажмите кнопку «ОК».

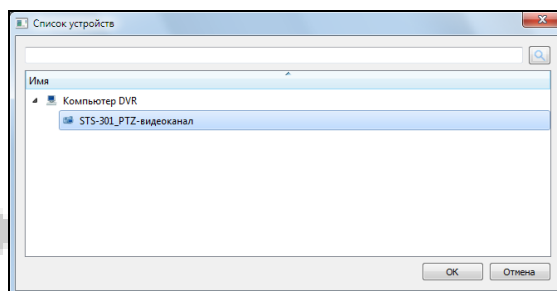


Рисунок 35

Для сохранения настроек (рисунок 36) нажмите на кнопку «Применить».

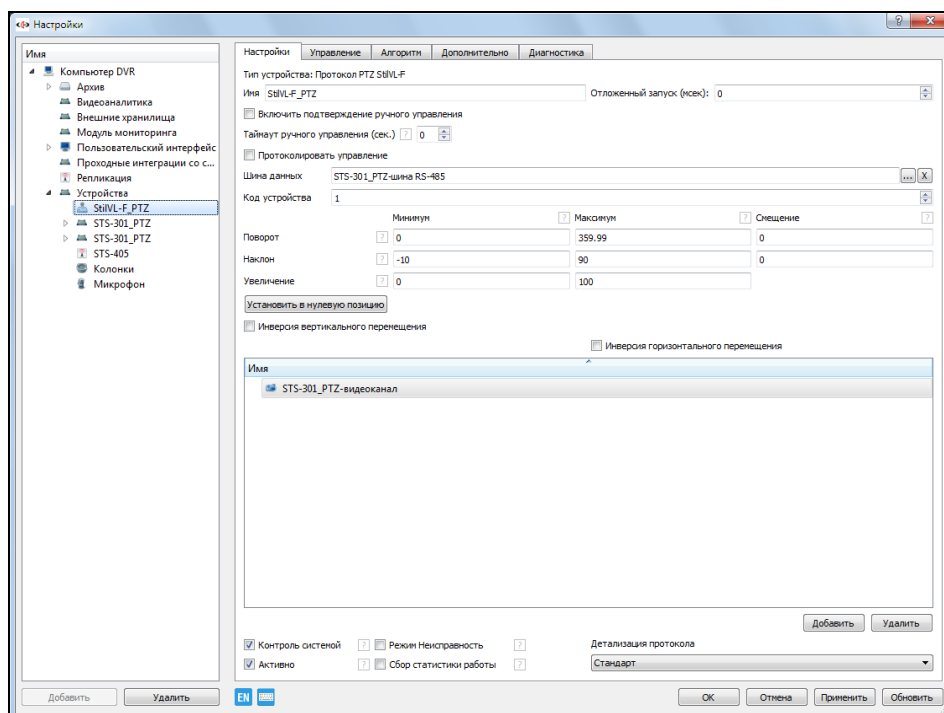


Рисунок 36

Для добавления поворотной IP-видеокамеры в дерево конфигурации системы в окне «Выбор типа устройства», рисунок 18, в разделе «Видеонаблюдение» в группе «IP-видеокамеры» выберите соответствующее устройство, например, «SDP-827» (рисунок 37), нажмите кнопку «ОК».

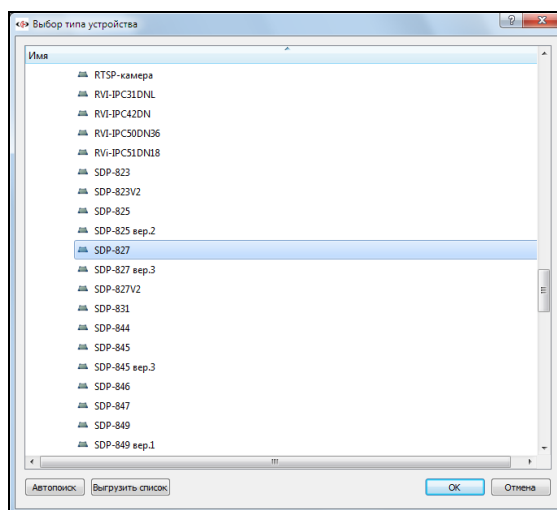


Рисунок 37

Активация шины RS-485 и добавление протокола управления для поворотной IP-видеокамеры не требуется.

Для настройки добавленной поворотной видеокамеры выделите ее в дереве конфигурации (рисунок 38).

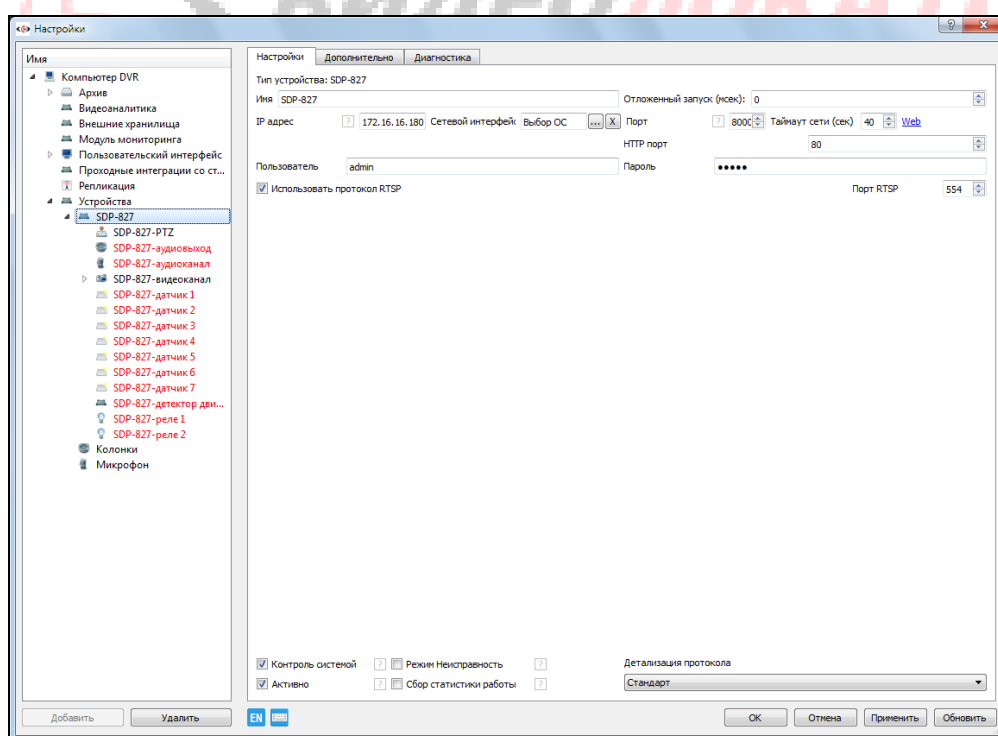


Рисунок 38

В случае необходимости осуществите настройку параметров видеоканала или протокола управления поворотной IP-видеокамеры.

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

6.3 Настройка архивирования видеоданных

На панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне раскройте дерево конфигурации, нажав на элемент , расположенный перед именем компьютера. Выберите ветку «Архивы» (рисунок 39).

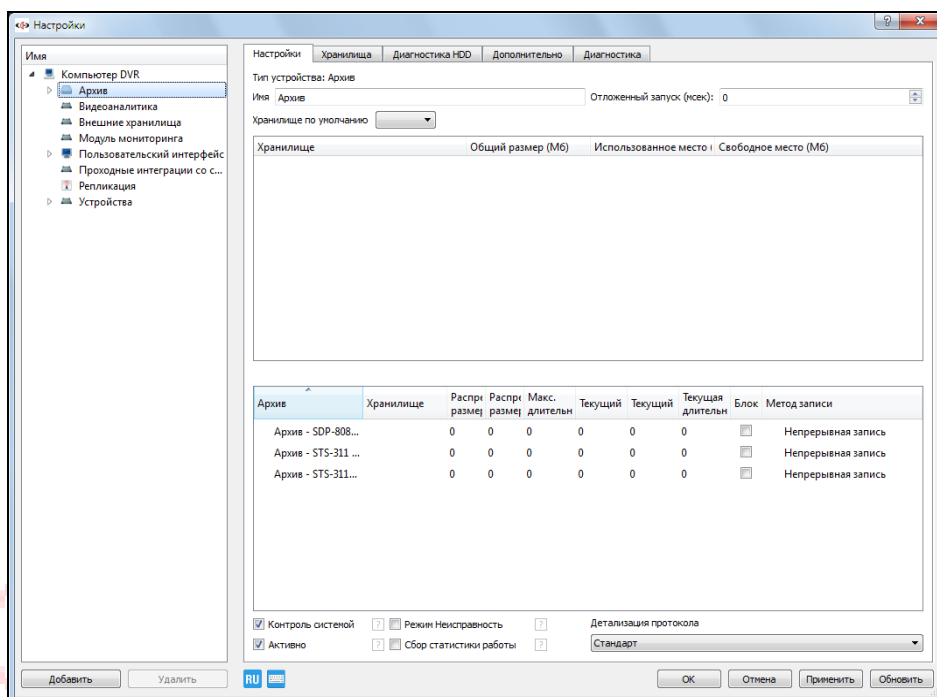


Рисунок 39

Для того чтобы обозначить место хранения архивных данных, перейдите на вкладку «Хранилища» (рисунок 40).

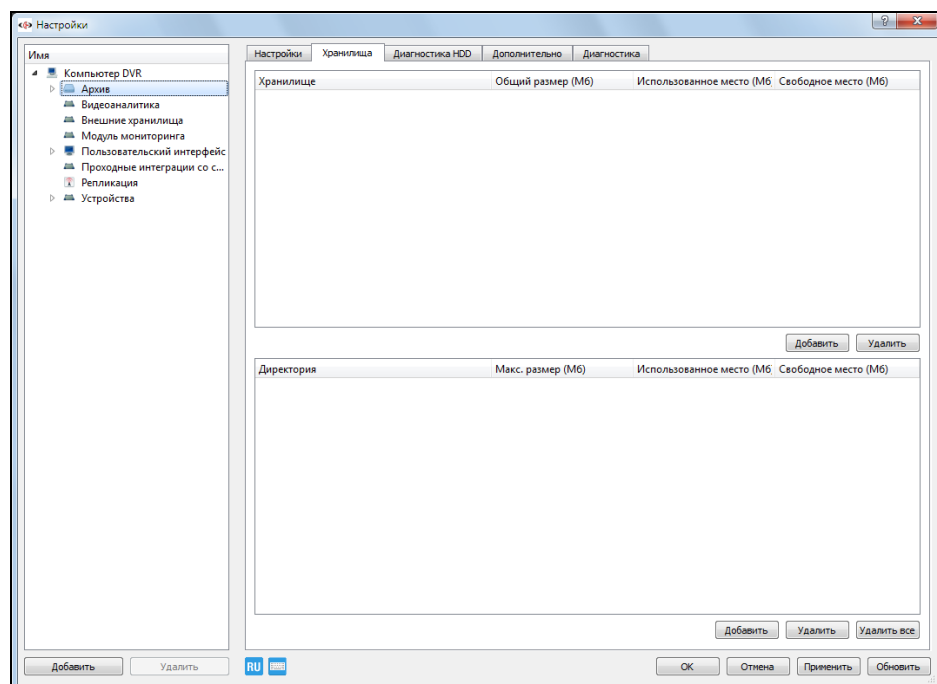


Рисунок 40

В блоке «Хранилища» нажмите кнопку «Добавить», расположенную в правом нижнем углу, в таблице появится строка «Хранилище 1» (рисунок 41).

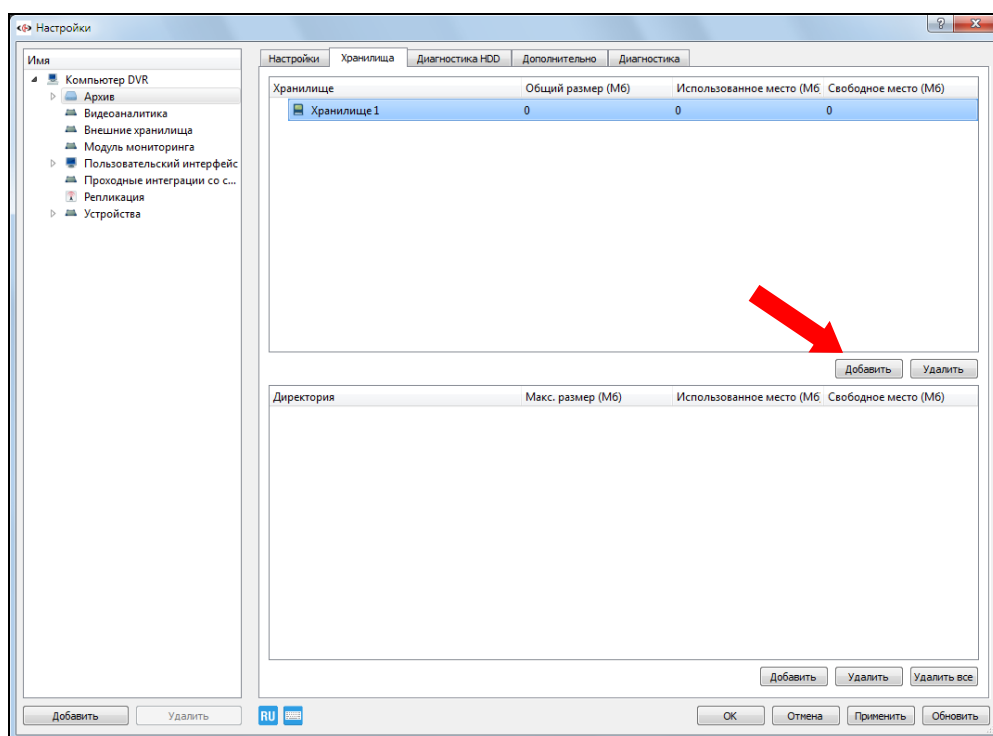


Рисунок 41

Выделите строку «Хранилище 1», в блоке «Директория», в правом нижнем углу, нажмите кнопку «Добавить» (рисунок 42).

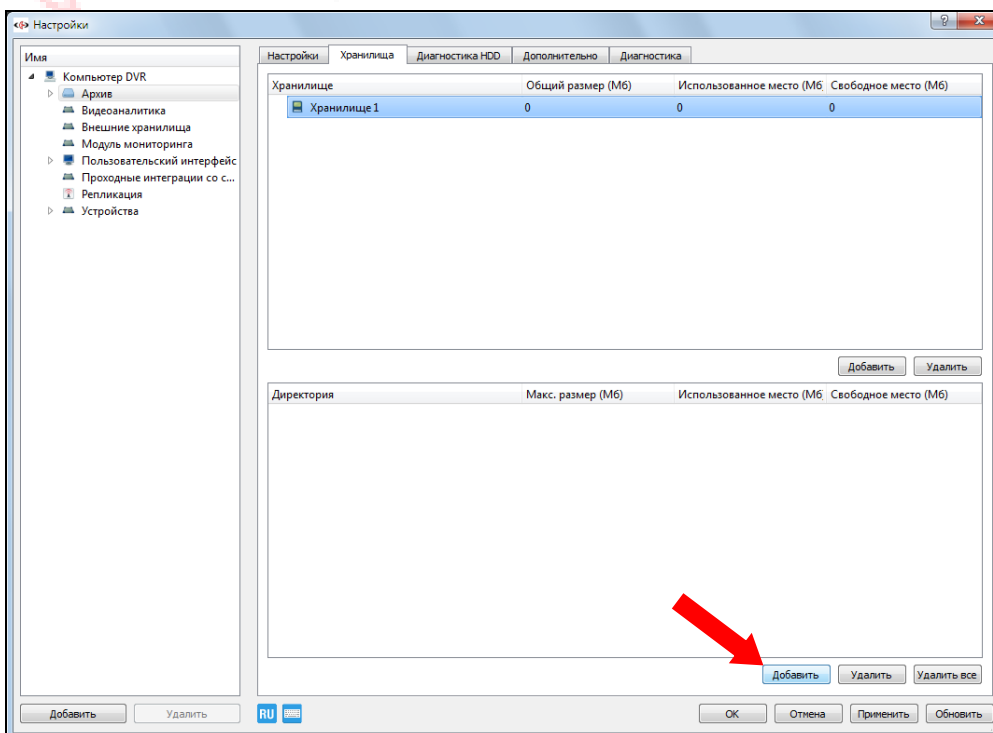


Рисунок 42

В открывшемся окне укажите дисковое пространство для сохранения архивных видеоданных (рисунок 43).

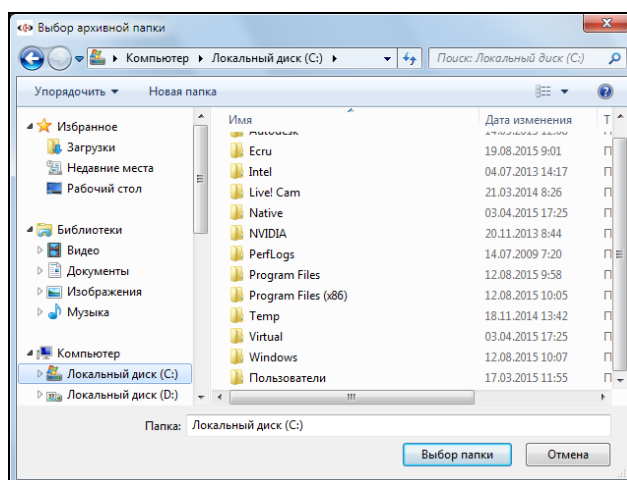


Рисунок 43

Внимание!!! Не рекомендуется сохранять видеоданные на системном диске. При переустановке операционной системы видеоданные будут потеряны.

Задайте максимальный размер видеоархива, для этого в поле «Макс. размер (Мб)» измените установленное по умолчанию значение 10000 Мб (рисунок 44).

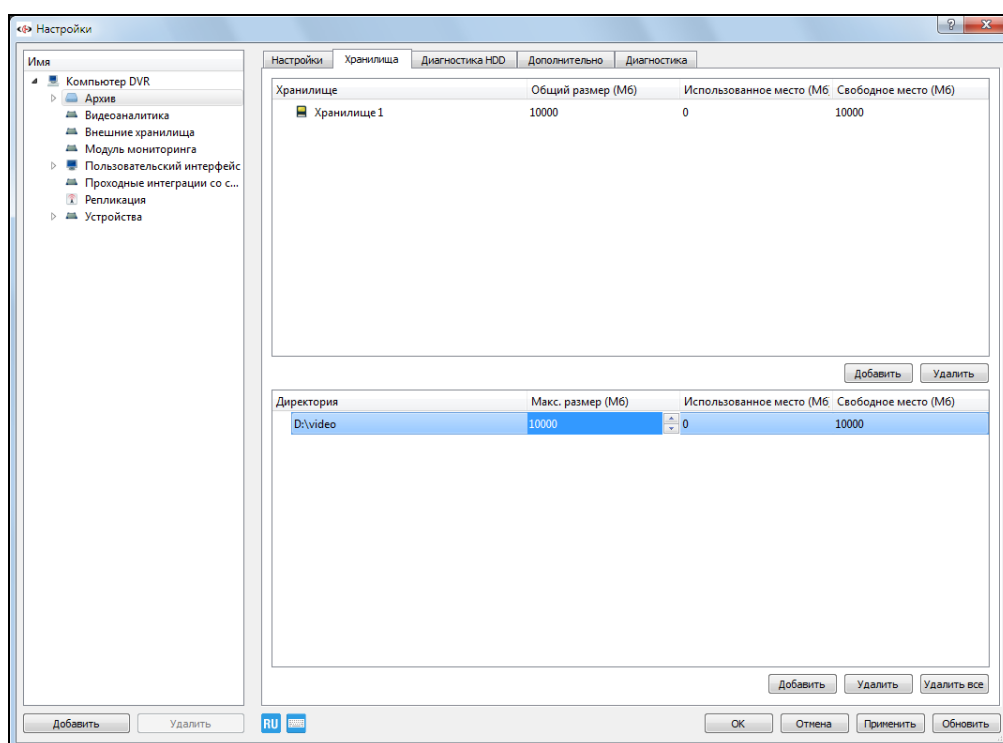


Рисунок 44

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

Перейдите на вкладку «Настройки» (рисунок 45).

В таблице «Архив», расположенной в нижней части экрана, назначьте хранилище для каждого архивного видеоканала.

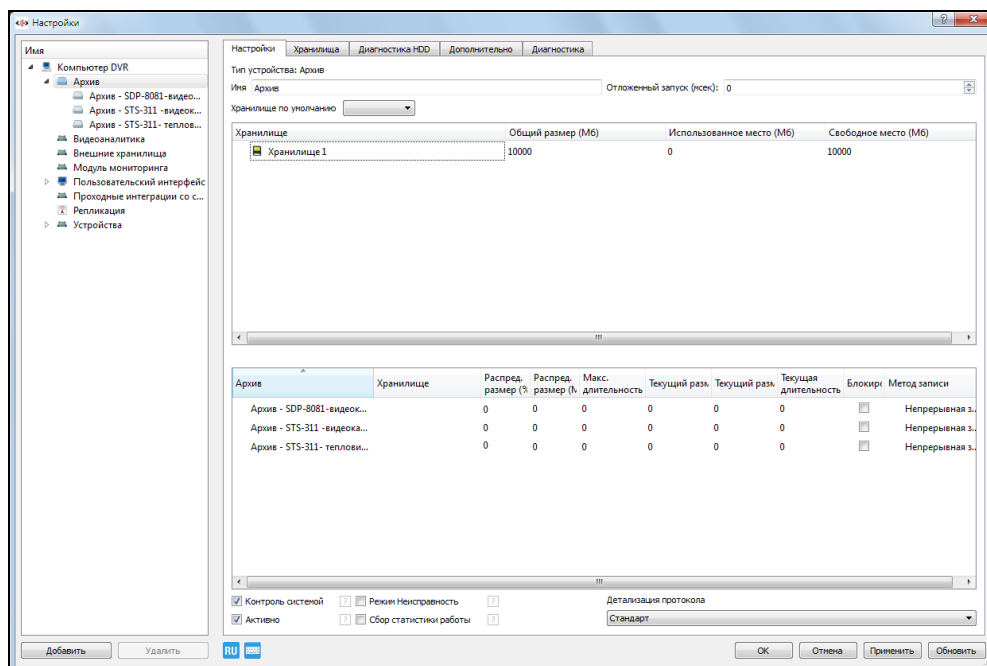


Рисунок 45

В строке архивного видеоканала два раза щелкните левой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь» в столбце «Хранилище», в открывшемся списке выберите необходимое хранилище (рисунок 46).

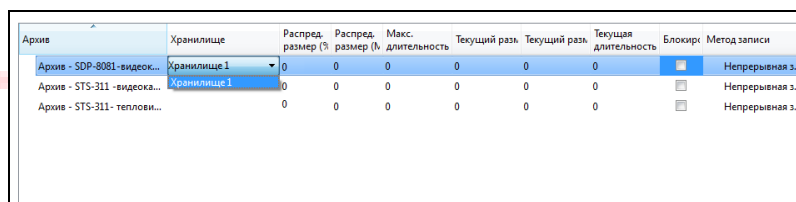


Рисунок 46

Настройте распределение памяти хранилища между архивными видеоканалами. Задайте значение в поле «Распределённый размер в %» - в % от общего объема хранилища, или в поле «Распределённый размер в Мб» - в точном значении (рисунок 47).

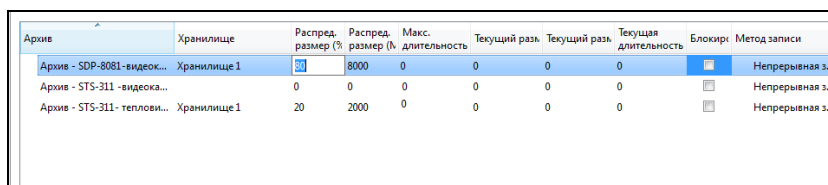


Рисунок 47

В поле «Метод записи», в раскрывающемся списке выберите необходимый метод записи видеоданных (рисунок 48).

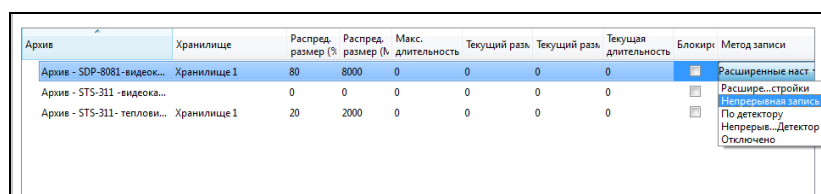


Рисунок 48

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

Перейдите на вкладку «Диагностика HDD» (рисунок 49). Данная вкладка используется для поиска существующих архивных видеоданных на жестком диске компьютера.

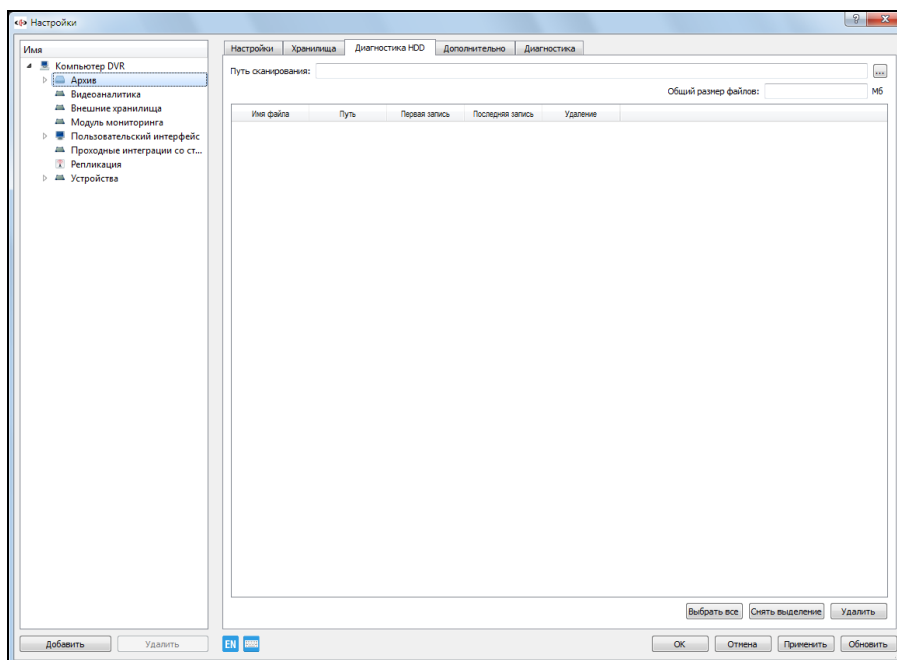


Рисунок 49

Для поиска архивных видеоданных на компьютере в поле «Путь сканирования» нажмите на кнопку , расположенную в конце поля. В открывшемся окне укажите необходимый путь сканирования. Результат сканирования указанного пути отобразится в окне программы (рисунок 50).

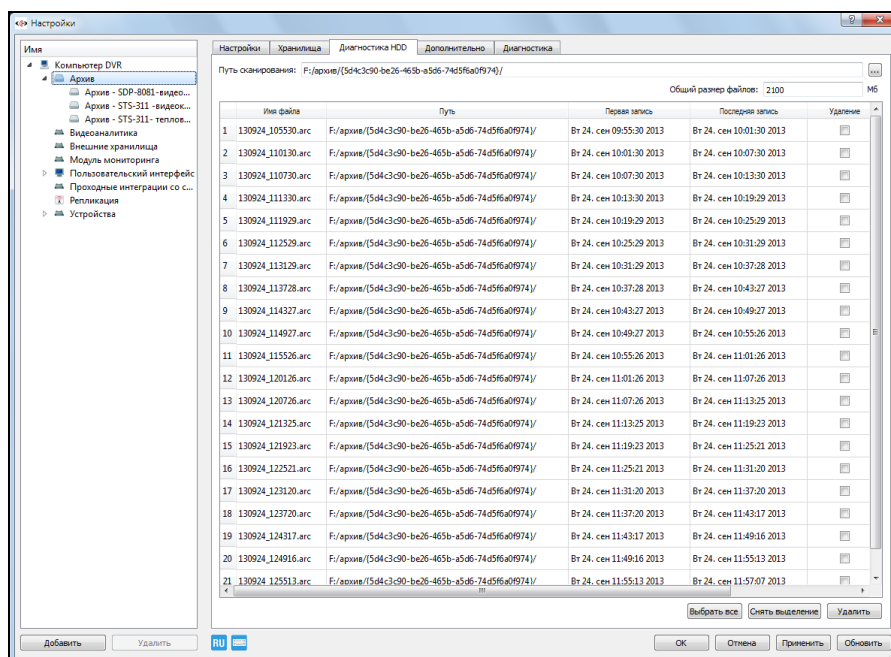


Рисунок 50

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

Для более детальной настройки архивирования видеоданных каждого канала в дереве устройств, в ветке «Архивы», выделите необходимый архивный видеоканал (рисунок 51).

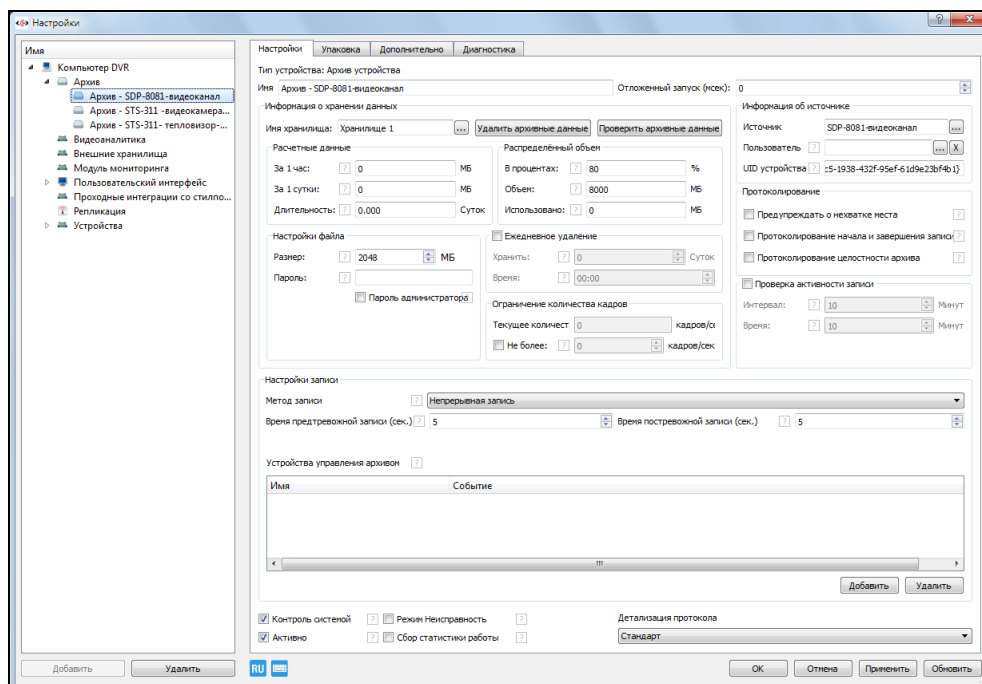


Рисунок 51

В поле «Имя хранилища», если это не было сделано ранее, назначьте хранилище для сохранения видеоданных, для этого нажмите на кнопку , расположенную в конце поля «Имя хранилища», в открывшемся окне выберите необходимое хранилище.

Кнопка «Удалить архивные данные» позволяет удалять архивные данные с жесткого диска компьютера. Для удаления архивных видеоданных нажмите на кнопку «Удалить архивные данные», в открывшемся окне (рисунок 52) выберите необходимый временной период, или задайте его вручную в полях «с» и «по». Нажмите на кнопку «Удалить».

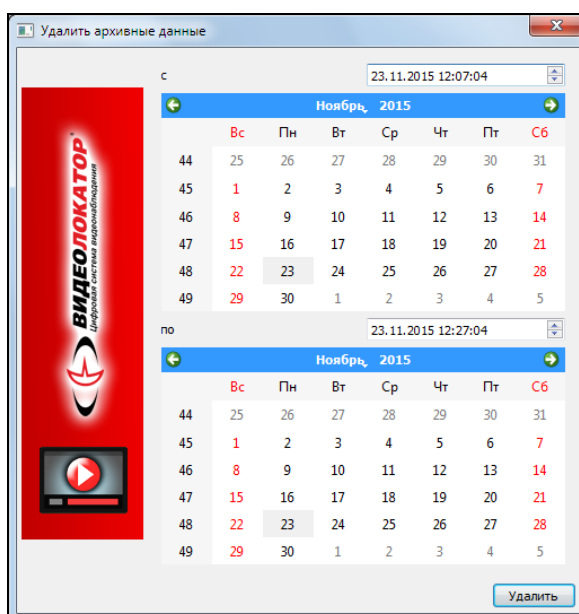


Рисунок 52

В открывшемся окне подтвердите необходимость удаления архивных видеоданных (рисунок 53).

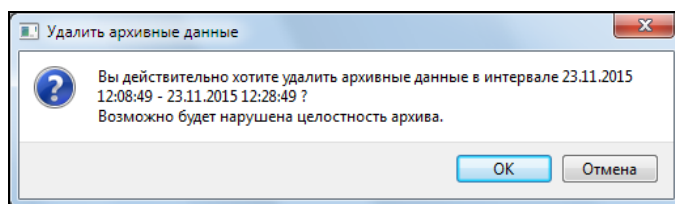


Рисунок 53

Кнопка «Проверить архивные данные» позволяет осуществить проверку целостности архивных видеоданных. Нажмите на кнопку «Проверить архивные данные», в том случае если целостность проверяемых архивных видеоданных нарушена на экран будет выведено сообщение (рисунок 54).

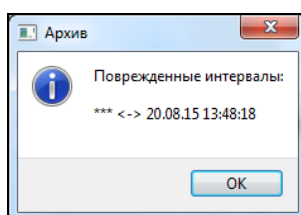


Рисунок 54

Другие параметры архивирования видеоданных сгруппированы по блокам. В блоке «Расчетные данные» отображаются справочные расчетные данные потребления дискового пространства архивным видеоканалом (рисунок 55).

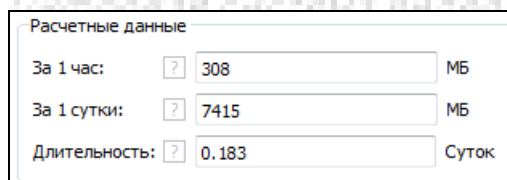


Рисунок 55

В блоке «Настройки файла» (рисунок 56) задается размер архивных файлов (по умолчанию, значение 2048 МБ) и устанавливается пароль на архив (по умолчанию пароль отсутствует). На архив можно задать пароль Администратора, установив соответствующую опцию.

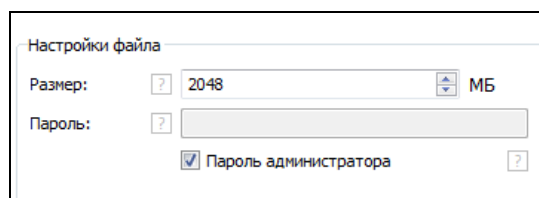


Рисунок 56

В блоке «Распределённый объем» (рисунок 57) отображается размер выделенной и использованной памяти для данного архивного видеоканала.

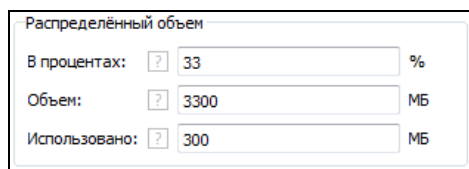


Рисунок 57

В блоке «Ежедневное удаление» (рисунок 58) настраивается время (в сутках) в течение которого хранить записанный архив. Также в блоке указывается время, когда проверять архив на срок удаления.

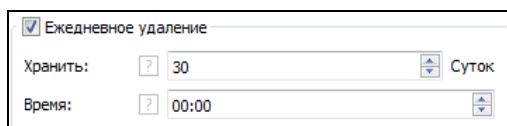


Рисунок 58

В блоке «Ограничение количества кадров» (рисунок 59) настраивается частота записи кадров в архив. Запись ограниченного числа кадров возможна только по ключевым кадрам. В блоке отображается текущее количество ключевых кадров.

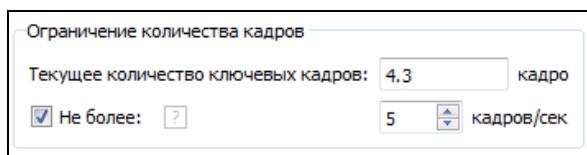


Рисунок 59

В блоке «Информация об источнике» (рисунок 60) указывается видеоканал, с которого записываются видеоданные, отображается имя UID устройства для уникальной папки, в которой будут храниться архивные данные, назначается пользователь для подключения к удаленному видеоканалу.

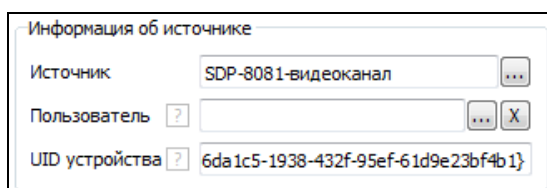


Рисунок 60

В блоке «Протоколирование» содержатся опции фиксирования следующих событий (рисунок 61):

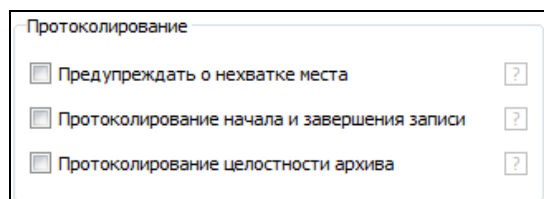


Рисунок 61

- опция «Предупреждать о нехватке места» предупреждает о нехватке места, отображая окно предупреждения «Место, выделенное под архив

- закончилось до его заполнения», в том случае если по настройке свободное место еще должно быть, но новый файл создать невозможно;
- опция «Протоколирование начала и завершения записи» означает, что в протокол событий будет добавлено сообщение при начале и окончании записи архивных данных;
 - опция «Протоколирование целостности архива» означает, что, в протокол событий будет добавлено сообщение о нарушении целостности архива, проверяемой при удалении. Также в протокол будут добавляться сообщения с информацией об удаленном файле при циклической перезаписи архивного файла.

В блоке «Проверка активности записи» (рисунок 62) осуществляется проверка ведения записи видеоданных в архив. Если запись не ведется, то в протоколе событий системы отобразится соответствующее сообщение.

Рисунок 62

В блоке «Настройка записи» (рисунок 63) выбирается необходимый алгоритм записи архива.

Рисунок 63

В раскрывающемся списке «Метод записи» выберите необходимый алгоритм:

- алгоритм «Непрерывная запись» осуществляет непрерывную запись видеоданных;
- алгоритм «По детектору» осуществляет запись видеоданных в случае срабатки детектора (извещателя) указанного в таблице «Устройства управления архивом» (рисунок 64). Для данного алгоритма необходимо в полях «Время предтревожной записи» и «Время посттревожной записи» указать необходимые числовые значения;
- алгоритм «Непрерывная запись + Детектор» позволит при срабатке детектора, указанного в таблице «Устройства управления архивом», вести запись архива с частотой 25 кадров/секунду, в остальное время запись ограниченного числа кадров возможна только по ключевым кадрам заданным значением в поле «Ограничение количества кадров»;

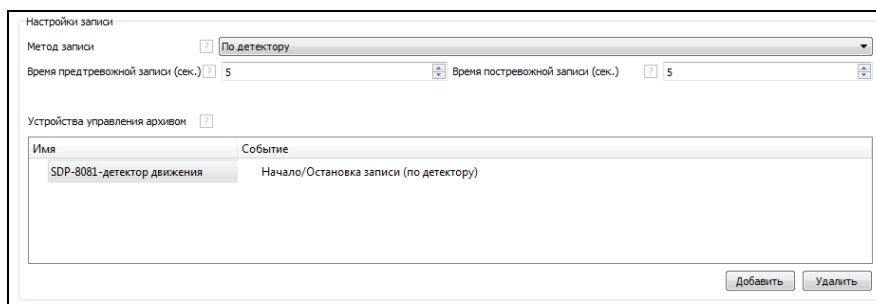


Рисунок 64

- алгоритм «Отключено» отключает запись видеоданных;
- алгоритм «Расширенные настройки» используется производителем СПО в технологических целях.

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

Перейдите на вкладку «Упаковка» (рисунок 65). На вкладке «Упаковка», если необходимо, настройте параметры процесса упаковки (сжатия) архивных видеоданных.

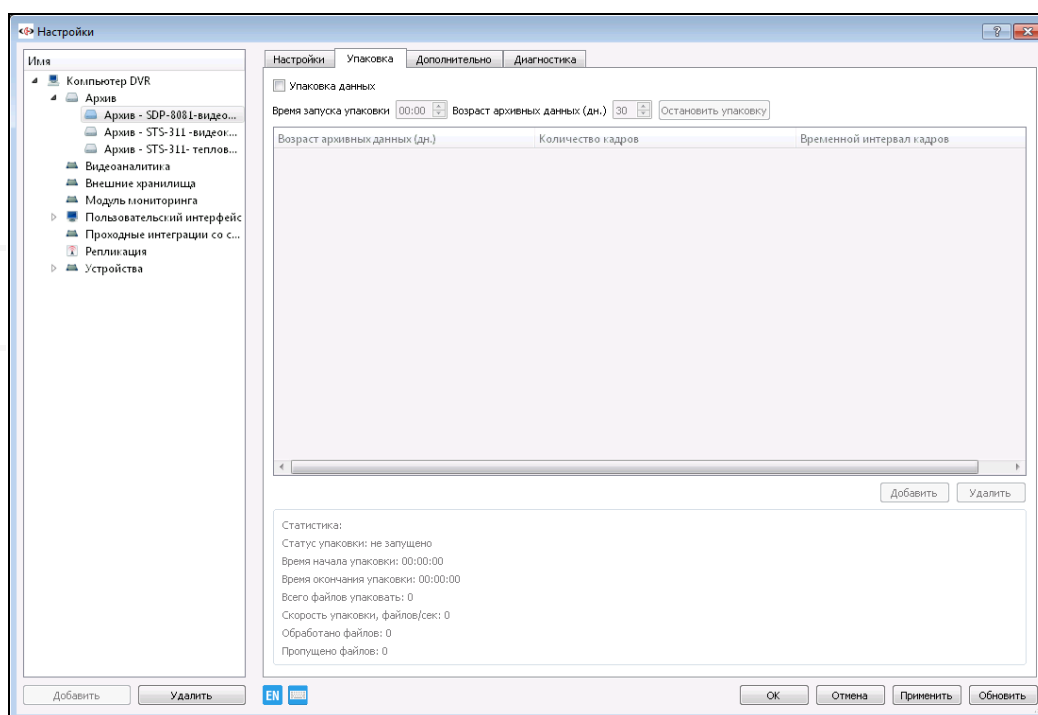


Рисунок 65

Для создания схемы сжатия архивных видеоданных установите опцию «Упаковка данных».

В поле «Время запуска упаковки» установите время суток когда процесс сжатия будет запущен.

Внимание!!! Запуск упаковки архивных данных рекомендуется производить в то время суток, когда загрузка системы минимальна.

В поле «Возраст архивных данных» возраст архивных данных, которые необходимо упаковать.

Для создания схемы сжатия данных нажмите на кнопку «Добавить», после чего будет создана схема сжатия с выбранными параметрами времени запуска и возраста архивных данных (рисунок 66).

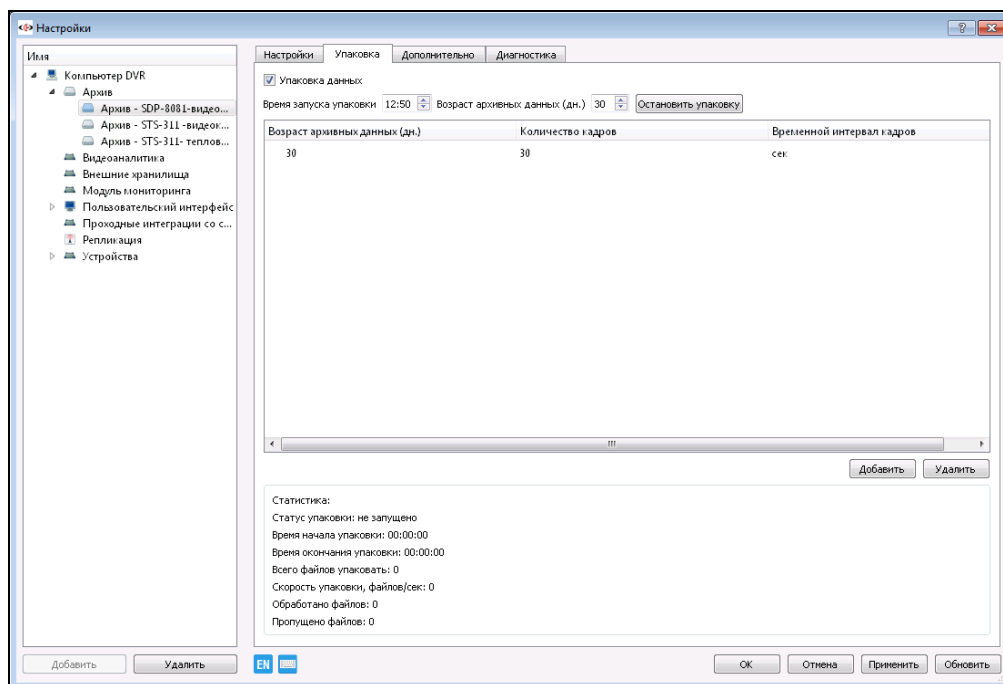


Рисунок 66

В поле «Количество кадров» установите то количество кадров, с которым необходимо сжать архивные видеоданные в указываемый временной интервал. В поле «Временной интервал кадров» выберите необходимый временной интервал - секунды или минуты. Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

Например, на рисунке 67 приведены настройки процесса сжатия архивных видеоданных с временем запуска в 12:50, за последние 30 дней, с частотой 10 кадров в минуту.

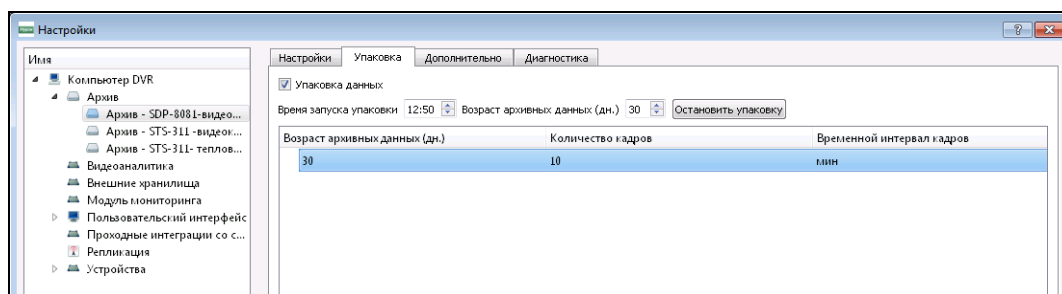


Рисунок 67

При наступлении установленного времени запуска процесса упаковки архивных данных в блоке «Статистика» отобразится полная информация о происходящем процессе (рисунок 68).

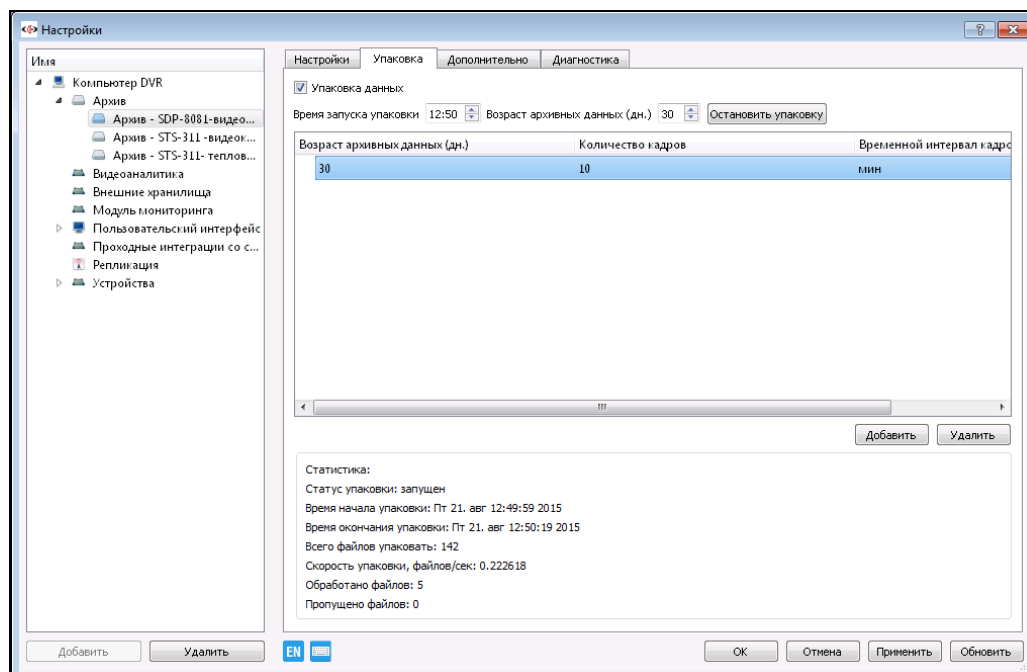


Рисунок 68

Внимание!!! Создаваемый в процессе упаковки архив данных заменяет существующий, без возможности восстановления.

6.4 Настройка графического плана

Технология графических планов предназначена для схематичного отображения технических средств, с привязкой их к месту установки, отображения состояния технических средств и управления ими.

Как правило, графический план состоит из графической основы, которая может иметь формат растрового или векторного изображения и располагающихся поверх изображения условно-графических обозначений (УГО) технических средств.

Каждое УГО технического средства, отображаемого на графическом плане отражает его текущее состояние (норма, неисправность, тревога и т.п.), а также предоставляет возможность пользователю управлять техническим средством путем выбора соответствующих пунктов контекстного меню. Перечень возможных состояний и способов их отображения, а также перечень допустимых действий специфичен для каждого вида устройств. Перечень допустимых действий также зависит от прав пользователя.

На панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне раскройте дерево конфигурации, нажав на элемент , расположенный перед именем компьютера. Выберите ветку «Модуль мониторинга» (рисунок 69).

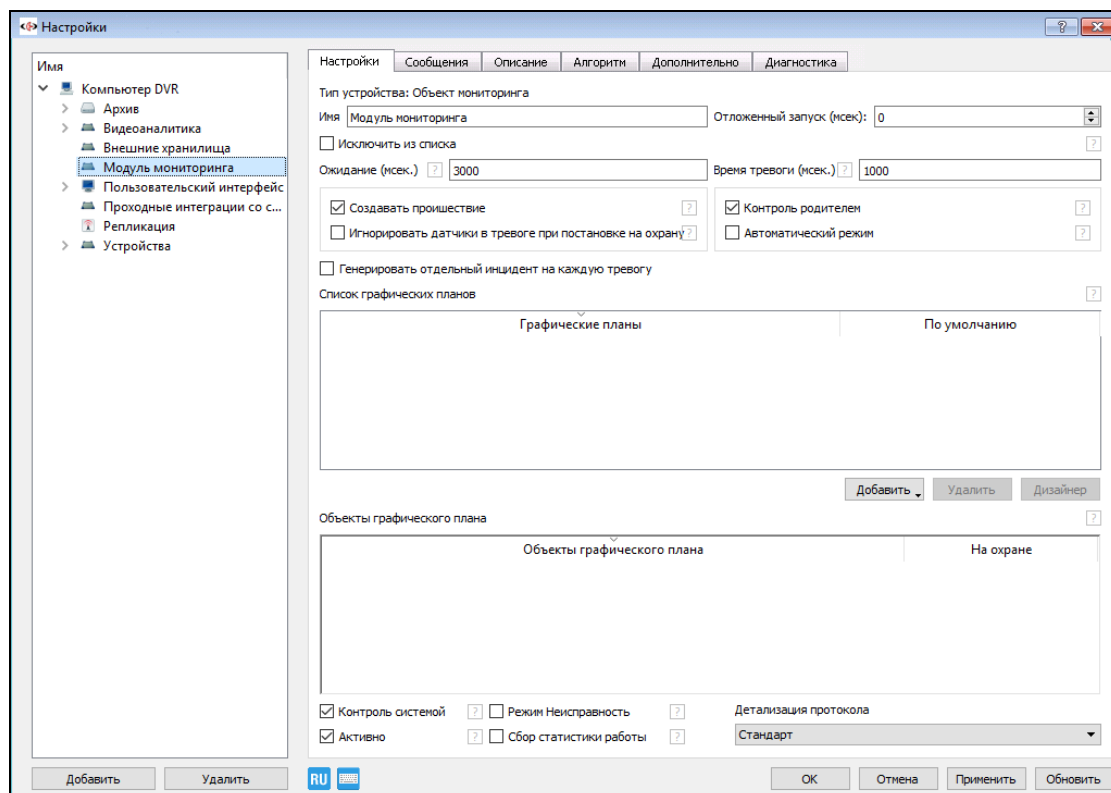


Рисунок 69

В поле «Имя», если необходимо, измените имя объекта. В поле «Отложенный запуск», если это необходимо, укажите интервал времени, по истечении которого, после запуска СПО будет запущено настраиваемое устройство.

Опция «Исключить из списка» предназначена для того чтобы скрыть данный модуль из списка устройств в меню, отображаемом при нажатии на панели инструментов кнопки  - «Каналы».

В поле «Ожидание», если необходимо, укажите интервал времени, в течение которого объект проверяет отсутствие тревоги, перед постановкой на охрану, а в поле «Время тревоги» - время, в течение которого объект не посылает новые события о том, что произошла тревога.

Установите опцию «Контроль родителем» для осуществления контроля родительским мониторинговым объектом состояния этого объекта, без необходимости добавления его на графический план.

Установите опцию «Создание происшествий» для того, чтобы при появлении состояния тревоги на одном из объектов графического плана, система инициировала тревогу посредством мигания кнопки протокола событий красным и жёлтым цветами.

Опция «Автоматический режим» - автоматический переход объекта в режим взят/снят с охраны, при переходе всех дочерних объектов в соответствующий режим. Опция «Игнорировать датчики в тревоге при постановке на охрану» - постановка на охрану, игнорируя охранные извещатели, находящиеся в тревоге. Опция «Генерировать отдельный инцидент на каждую тревогу» - создание инцидента для каждого тревожного сообщения.

Для добавления графического плана нажмите на кнопку «Добавить», в раскрывшемся списке выберите «План объекта» (рисунок 70).

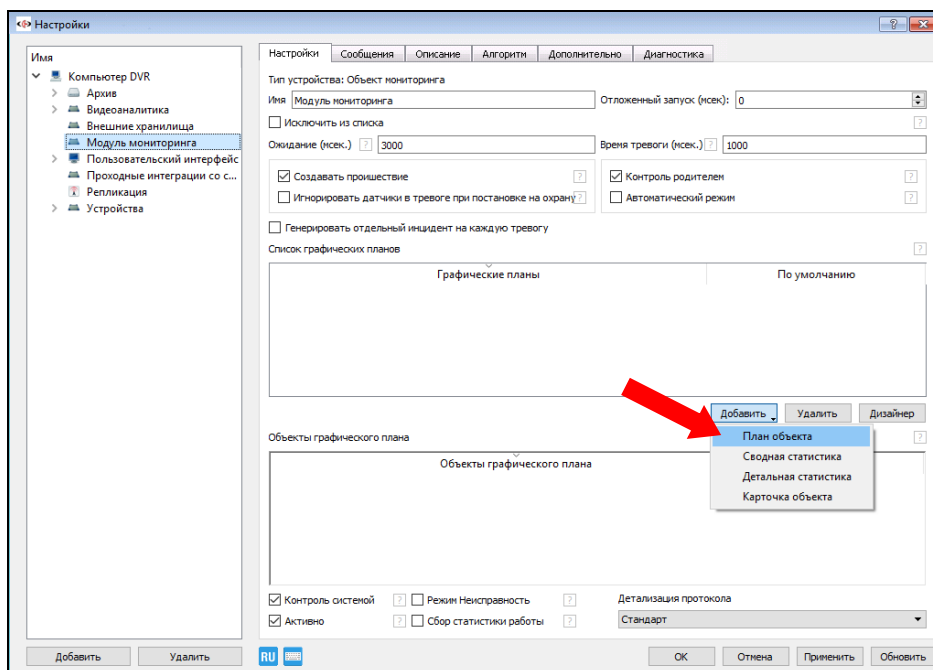


Рисунок 70

Если необходимо, двойным щелчком левой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь» в названии «План объекта» измените имя графического плана. В случае использования нескольких графических планов опцией отметьте тот, который будет использоваться по умолчанию. Для редактирования графического плана нажмите кнопку «Дизайнер» (рисунок 71).

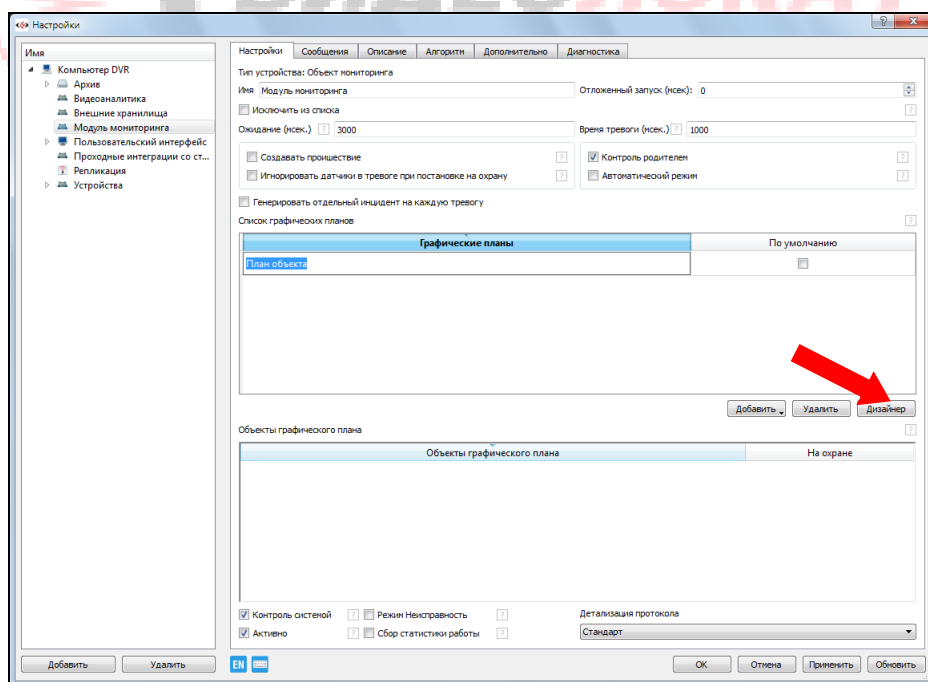


Рисунок 71

Открывшееся окно «Редактор графического плана» позволит редактировать расположение устройств на графическом плане, а также задавать свойства объектам графического плана (рисунок 72).

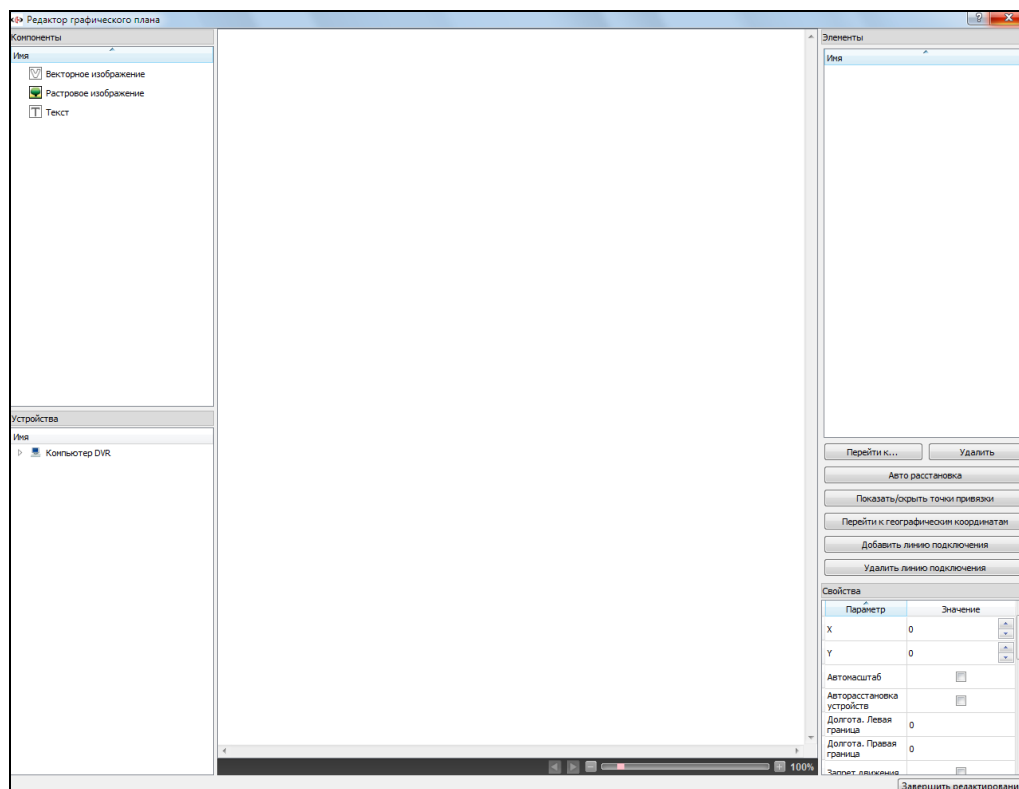


Рисунок 72

В области «Компоненты» расположен список базовых графических элементов:

- «Векторное изображение» - цифровое изображение, которое формируется из геометрических примитивов с помощью векторных редакторов.
- «Растровое изображение» - хранилище ресурсов, которое загружается из графического файла формата BMP, JPEG, TIFF, PNG.
- «Текст» - текстовая надпись.

Для того чтобы разместить на графическом плане один из компонентов, выделите его левой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь» в области «Компоненты» и перетащите в центральное окно. Откроется окно «Хранилище ресурсов» (рисунок 73).

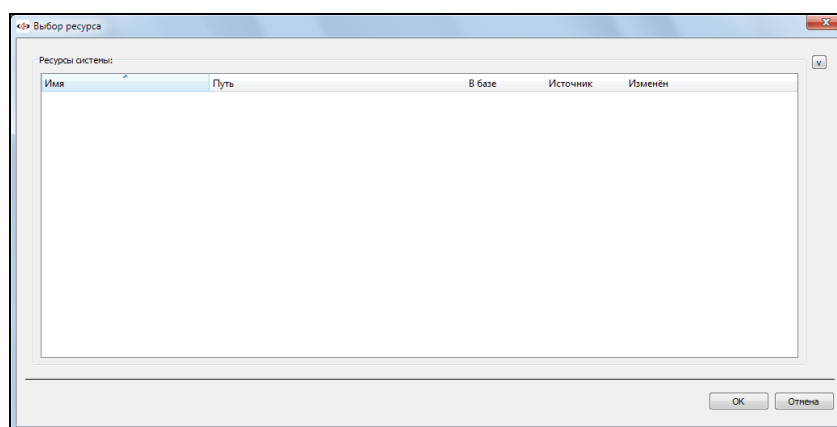


Рисунок 73

Нажмите кнопку , расположенную в правом верхнем углу окна и разверните панель управления хранилищем (рисунок 74).

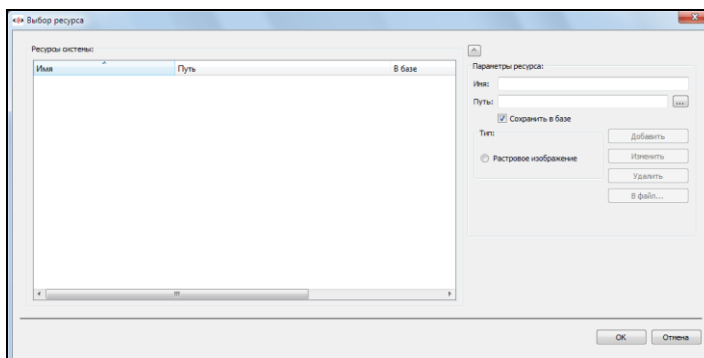


Рисунок 74

Нажмите на кнопку , расположенную в конце поля «Путь» для выбора месторасположения графического файла. В открывшемся окне (рисунок 75) раскройте месторасположение графического файла, выделите необходимый файл и нажмите на кнопку «Открыть».

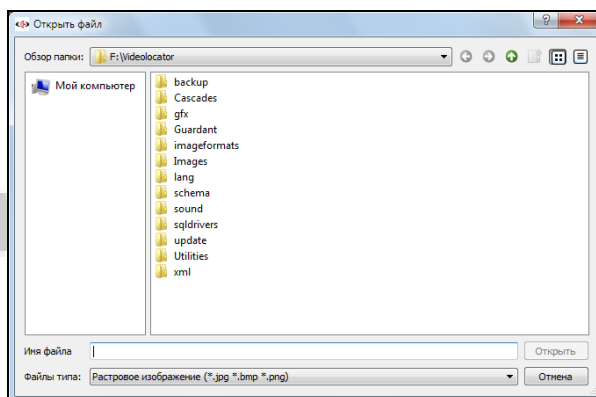


Рисунок 75

В поле «Имя», если необходимо, измените название добавляемого графического файла и нажмите на кнопку «Добавить». В таблице «Ресурсы системы» отобразится выбранный файл (рисунок 76).

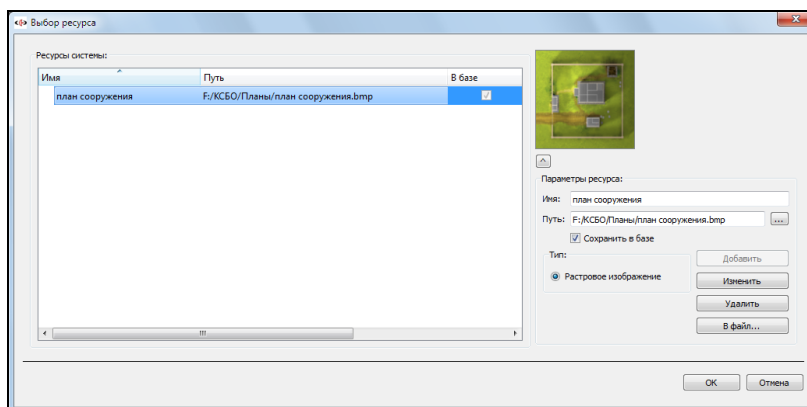


Рисунок 76

Выделите добавленный файл и нажмите кнопку «ОК», после чего в центре окна графического плана откроется выбранное изображение (рисунок 77).

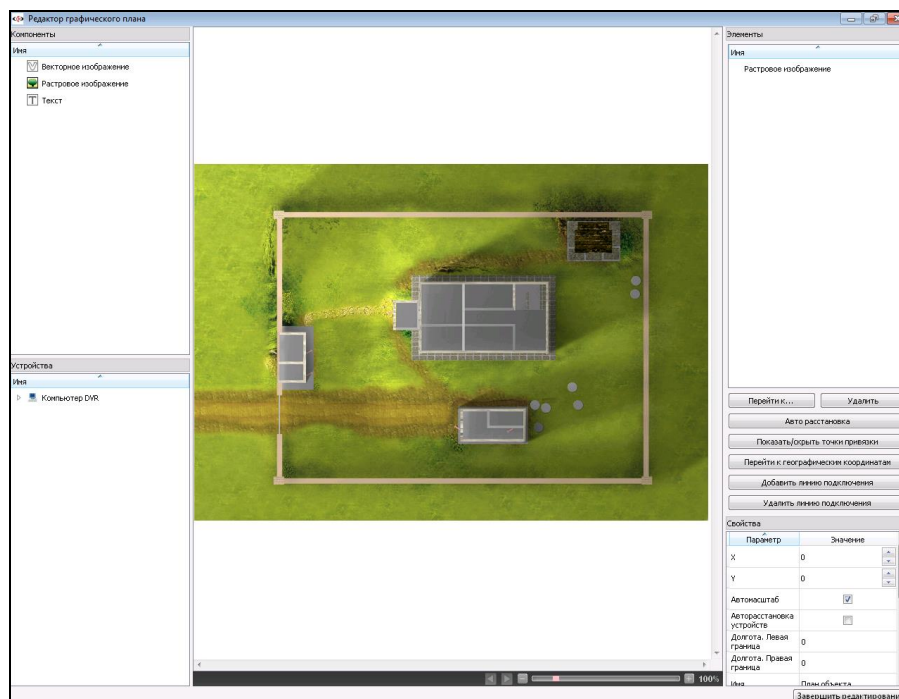


Рисунок 77

В области «Устройства» расположено дерево устройств системы. Добавление устройств на план осуществляется перетаскиванием видеоканала устройства в центр окна графического плана. На примере (рисунок 78) показано расположение STS-301- видеоканала.

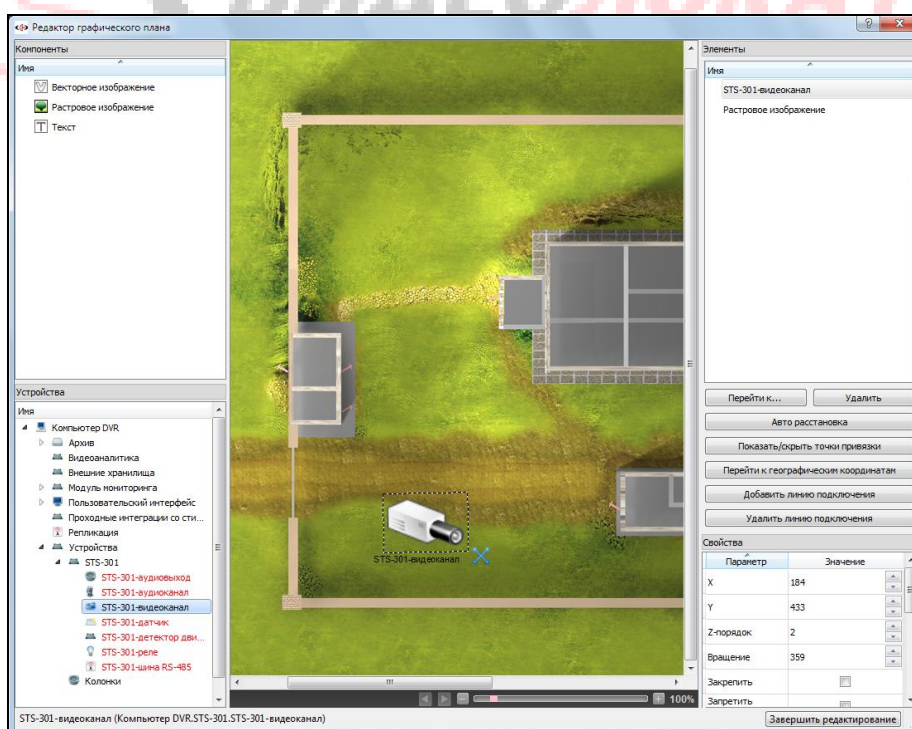


Рисунок 78

В области «Элементы» изображены все компоненты и устройства, находящиеся в данный момент на графическом плане. Для того чтобы перейти к нужному элементу, выберите его в списке и нажмите кнопку «Перейти». Для

удаления элемента с графического плана укажите элемент и нажмите кнопку «Удалить».

В области «Свойства» отображаются свойства выбранного элемента: изображение, цвет фона, шрифт надписи, размещение подписи, масштаб и т.д. (рисунок 79).

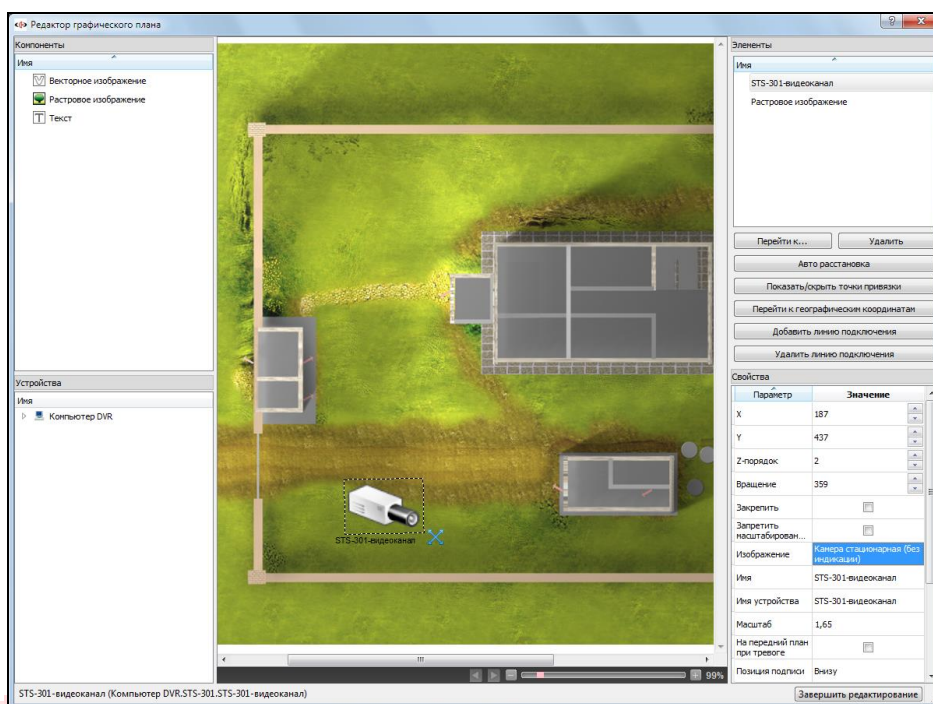


Рисунок 79

Для всех устройств системы существует возможность выбора способа их отображения в параметре «Изображение» (рисунок 80).

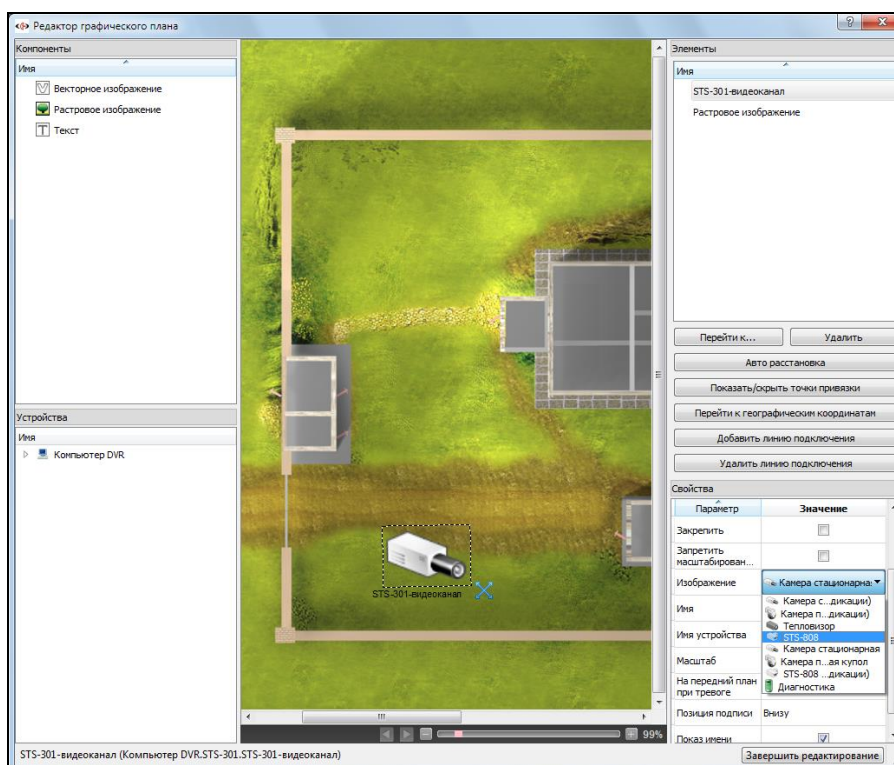


Рисунок 80

Существует возможность устанавливать позицию, масштаб и угол поворота элемента вручную. Для этого выделите элемент на графическом плане, при этом выбранный элемент будет обведен пунктирной рамкой, с синей меткой в нижнем правом углу рамки. Для перемещения элемента нажмите левую кнопку оптического манипулятора типа «мышь» внутри пунктирной рамки и переместите элемент. Для перемещения различных компонентов на графическом плане необходимо удерживать клавишу «Shift» на клавиатуре. Для вращения и изменения размера элемента удерживайте левую кнопку оптического манипулятора типа «мышь» на синей метке в углу пунктирной рамки, и переместите указатель, до получения необходимого результата.

Система предоставляет возможность привязки устройств к их географическим координатам и автоматической расстановки устройств на графическом плане. Географические координаты устройств вводятся в формате WGS-84 на вкладке «Дополнительно» в окне настроек каждого устройства (рисунок 81).

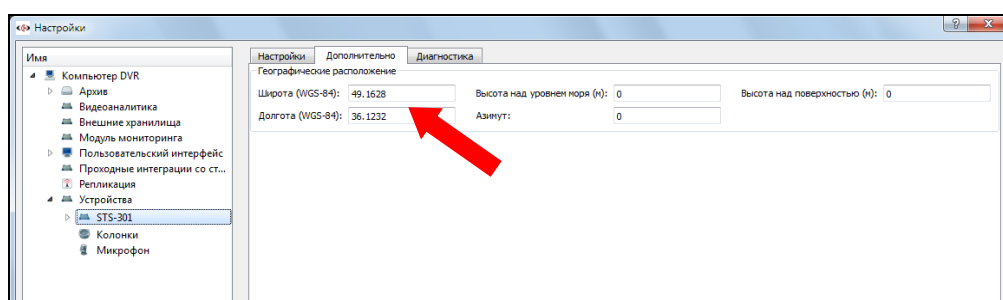


Рисунок 81

Для корректной автоматической расстановки устройств на графическом плане необходимо произвести привязку графического плана к географическим координатам. Для этого нажмите кнопку «Показать/скрыть точки привязки» редактора графического плана (рисунок 82).

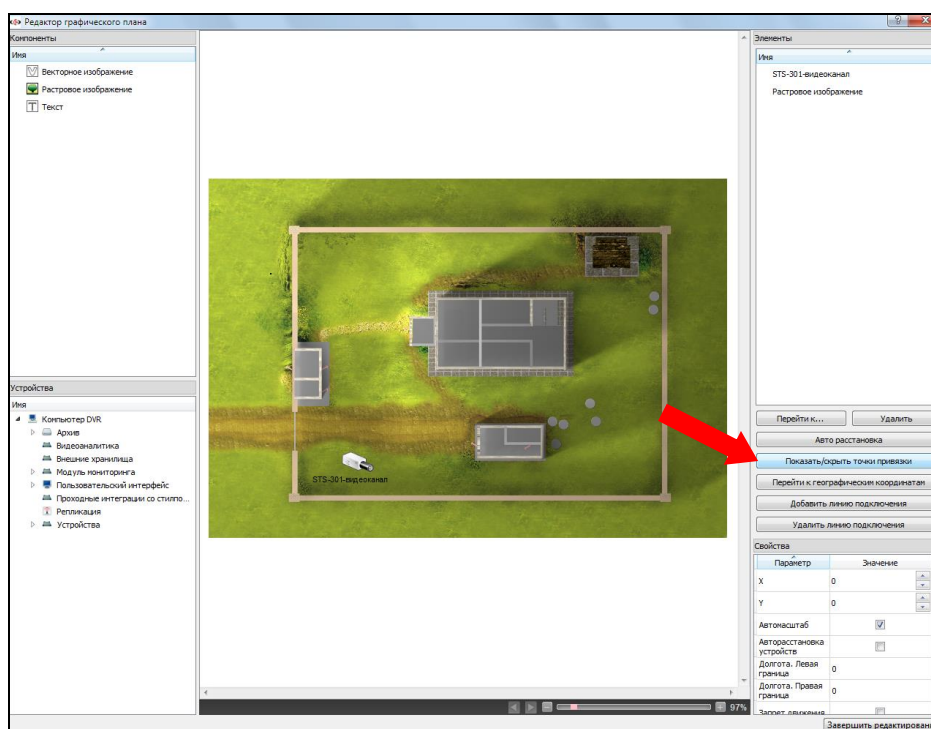


Рисунок 82

В центре графического окна отобразятся маркеры привязки (рисунок 83).

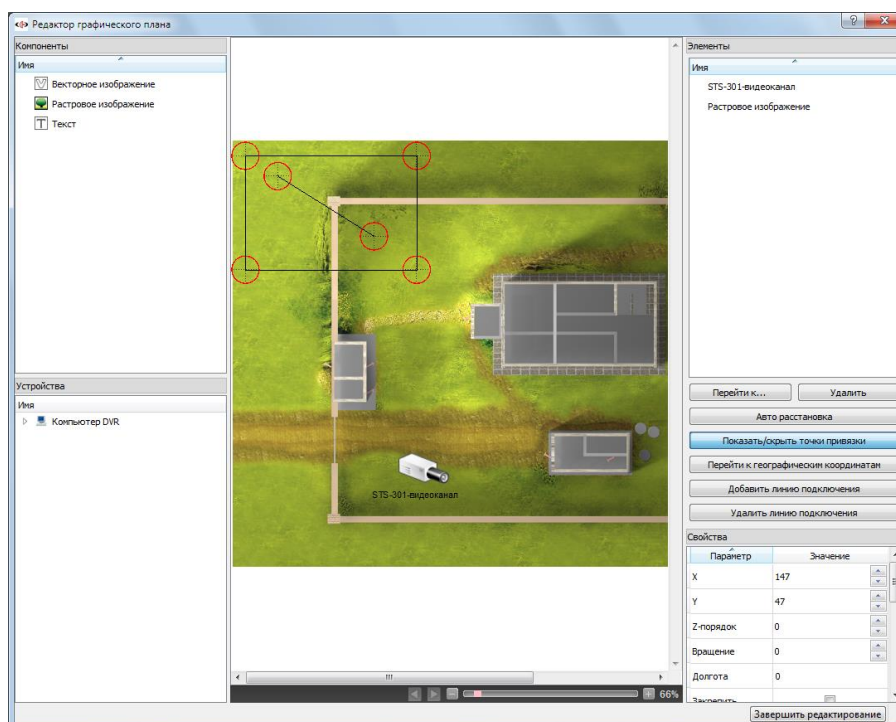


Рисунок 83

Для осуществления привязки установите маркеры прямоугольной области таким образом, чтобы они максимально охватывала область графического плана. Маркеры линии необходимо установить на ориентиры, координаты которых заранее известны. Для каждого маркера линии в области «Свойства» введите координаты широты и долготы (рисунок 84). По окончании ввода координат скройте точки привязки, нажав на кнопку «Показать/скрыть точки привязки».

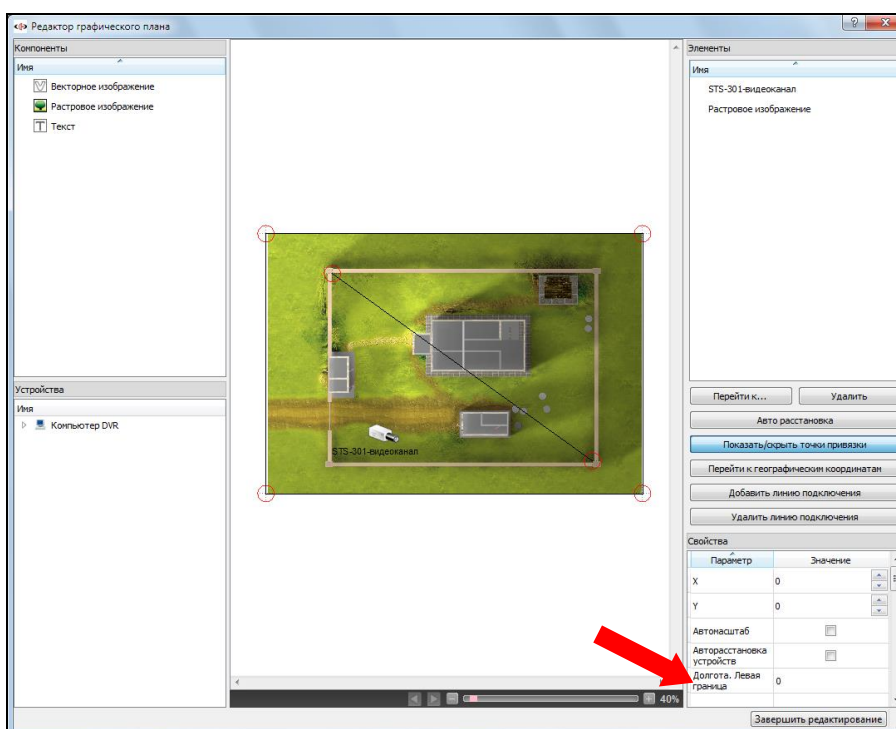


Рисунок 84

При добавлении устройств на графический план путем перетаскивания из списка устройств или автоматически каким-либо модулем, они будут размещаться на графическом плане в соответствии со своими географическими координатами.

Уже размещенные на графическом плане устройства могут быть размещены по команде пользователя путем нажатия кнопки «Авторысстановка» редактора графического плана. При установке опции «Авторысстановка» в редакторе свойств графического плана, система будет производить мониторинг координат устройств и перемещать их во время отображения графического плана.

Нажмите на кнопку «Завершить редактирование» чтобы сохранить графический план.

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить», система сохранит заданные настройки, при нажатии на кнопку «ОК», система сохранит настройки и закроет окно.

6.5 Настройка пользовательского интерфейса и алгоритмов

На панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне раскройте дерево конфигурации, нажав на элемент , расположенный перед именем компьютера. Выберите ветку «Пользовательский интерфейс».

На вкладке «Настройки» (рисунок 85) выполните настройку элементов интерфейса программы.

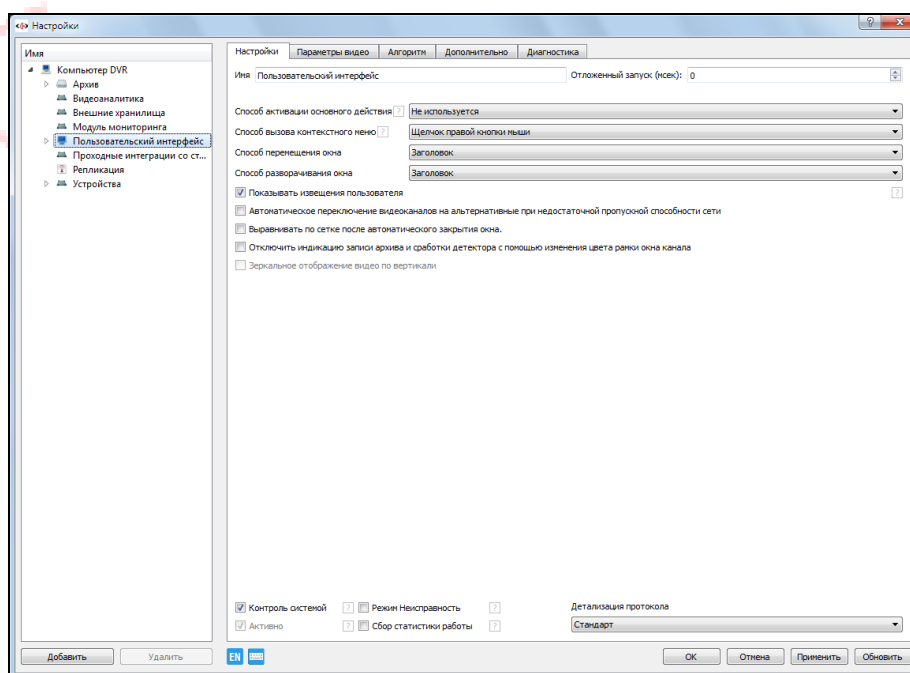


Рисунок 85

В раскрывающемся списке «Способ активации основного действия» выберите «Щелчок левой кнопкой мыши» - это позволит открывать видеоканалы с графического плана щелчком мыши по пиктограмме устройства.

Используя раскрывающийся список, установите способ вызова контекстного меню программы.

В раскрывающихся списках «Способ перемещения окна» и «Способ разворачивания окна» выберите элемент окна для выполнения соответствующих операций.

Опция «Показывать извещения пользователя» позволяет выводить на рабочий стол программы визуальные оповещения пользователя по произошедшим событиям.

Опция «Автоматическое переключение видеоканала на альтернативный при недостаточной пропускной способности сети» позволит автоматически изменить разрешение изображения при низкой пропускной способности сети.

Опция «Выравнивание по сетке после автоматического закрытия окна» позволяет после автоматического закрытия тревожного видеоканала выровнять по сетке расположение окон видеоканалов на экране монитора.

В случае необходимости установите соответствующую опцию для отключения индикации записи архива и срабатывания детектора с помощью изменения цвета рамки окна канала.

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

На вкладке «Параметры видео» (рисунок 86) установите параметры отображения пользовательского интерфейса:

- «Способ отображения» - выбор варианта отображения видеоканалов, «DirectX» или «OpenGL»;
- «Ускоренный вывод» - опция позволяет включать ускоренный вывод видеоканалов за счет повышения потребления видеопамати;
- «Сглаживание элементов графических планов» - опция включает сглаживание при выводе элементов графических планов, в случае их поворота или масштабирования;
- «Вывод последних событий объектов графических планов» - опция включает всплывающее окно с последними событиями объектов графических планов.

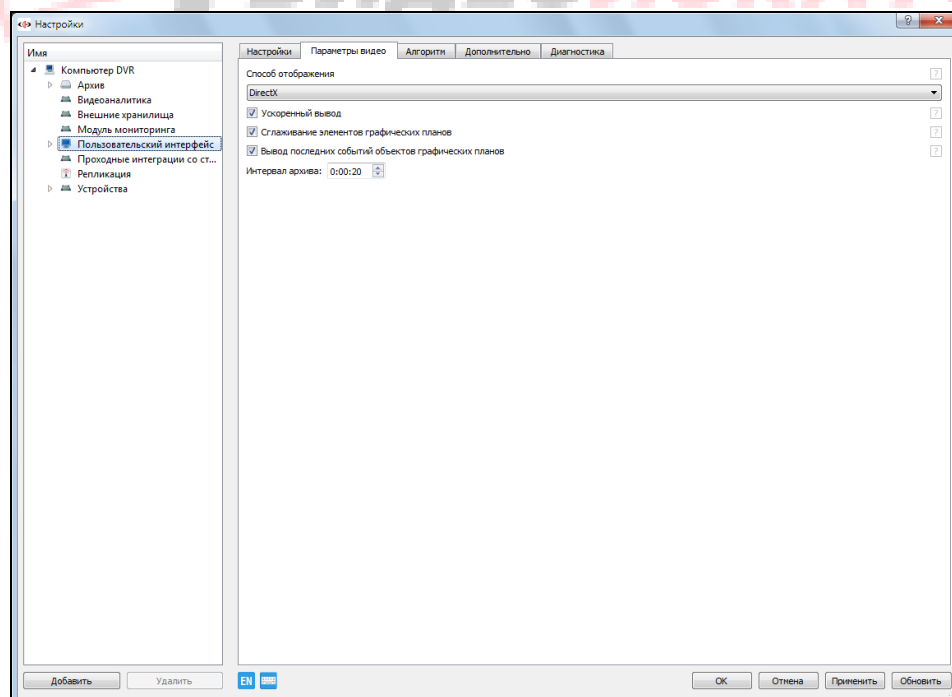


Рисунок 86

В поле «Интервал архива» укажите интервал времени, на который будет открыт видеоархив после нажатия элемента управления, расположенного в заголовке окна видеоканала.

Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

Перейдите на вкладку «Алгоритмы» (рисунок 87). В системе существует значительное количество алгоритмов, которые позволяют выполнять различные действия при возникновении определенных событий.

Для добавления алгоритма нажмите кнопку «Добавить».

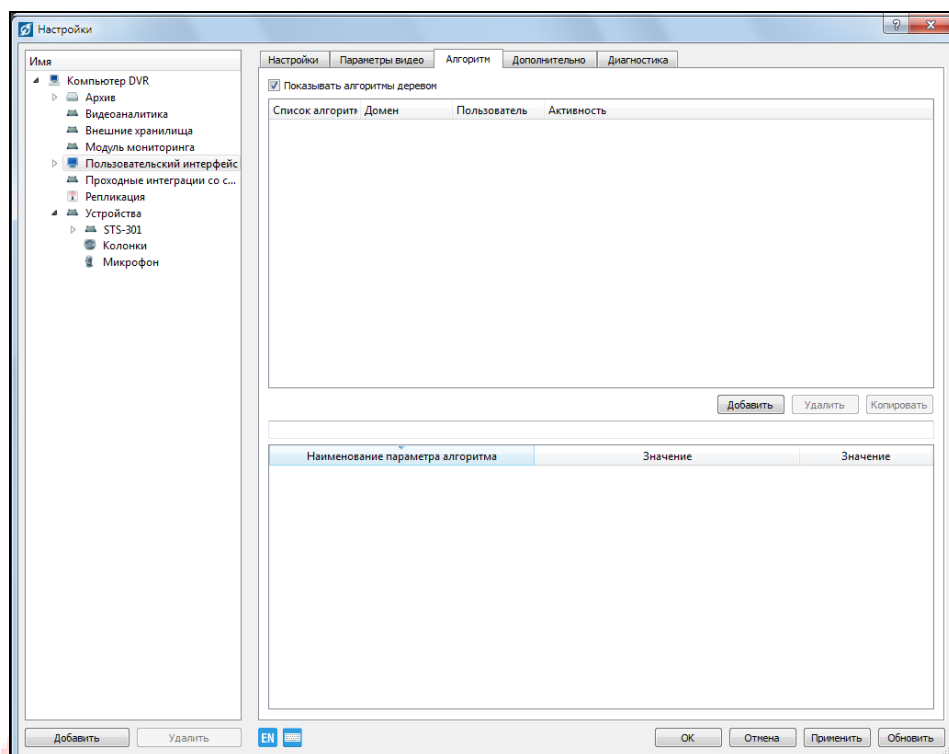


Рисунок 87

В открывшемся окне (рисунок 88) выберите необходимый алгоритм.

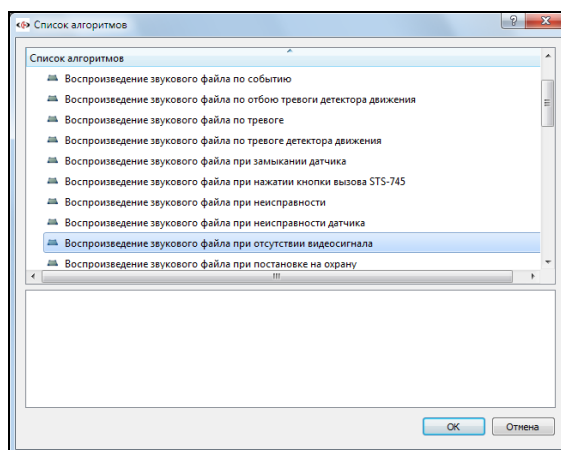


Рисунок 88

Так, например, алгоритм «Воспроизведение звукового файла при отсутствии видеосигнала» (рисунок 89) имеет следующие параметры:

- «Видеоканал» - параметр, который задает источник видеосигнала;
- «Звуковой файл» - параметр, который задает путь и имя звукового файла, который будет проигрываться при отсутствии видеосигнала;
- «Устройство воспроизведения» - параметр, который задает устройство, через которое воспроизводится звуковой файл в случае отсутствия видеосигнала от указанного устройства.

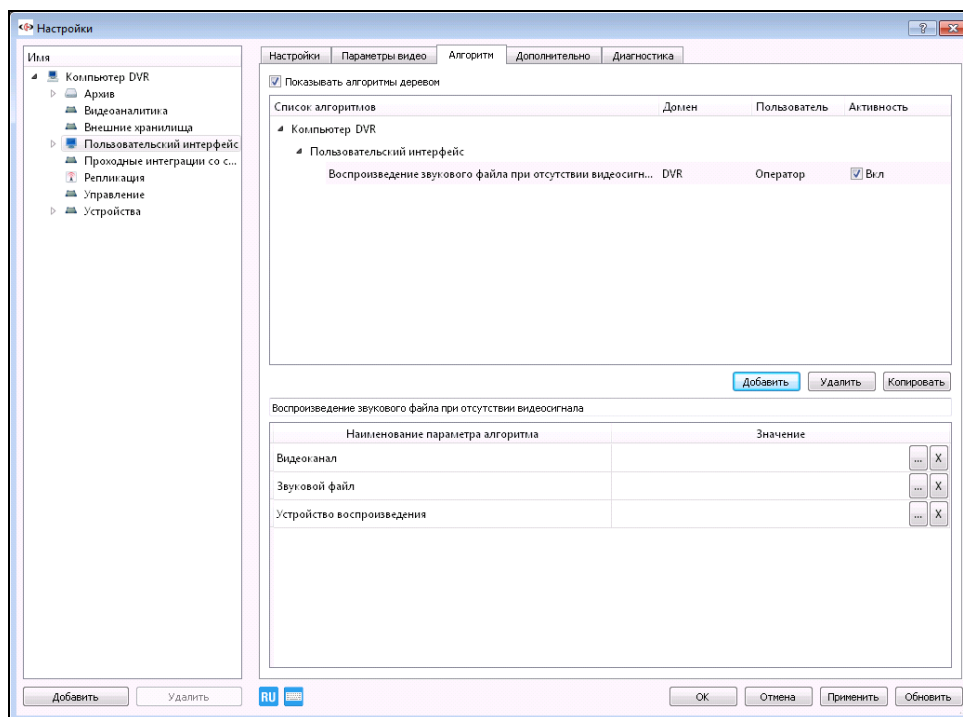


Рисунок 89

Алгоритм «Отображение видеоканала и архива по тревоге детектора движения» (рисунок 90) имеет следующие параметры конфигурирования:

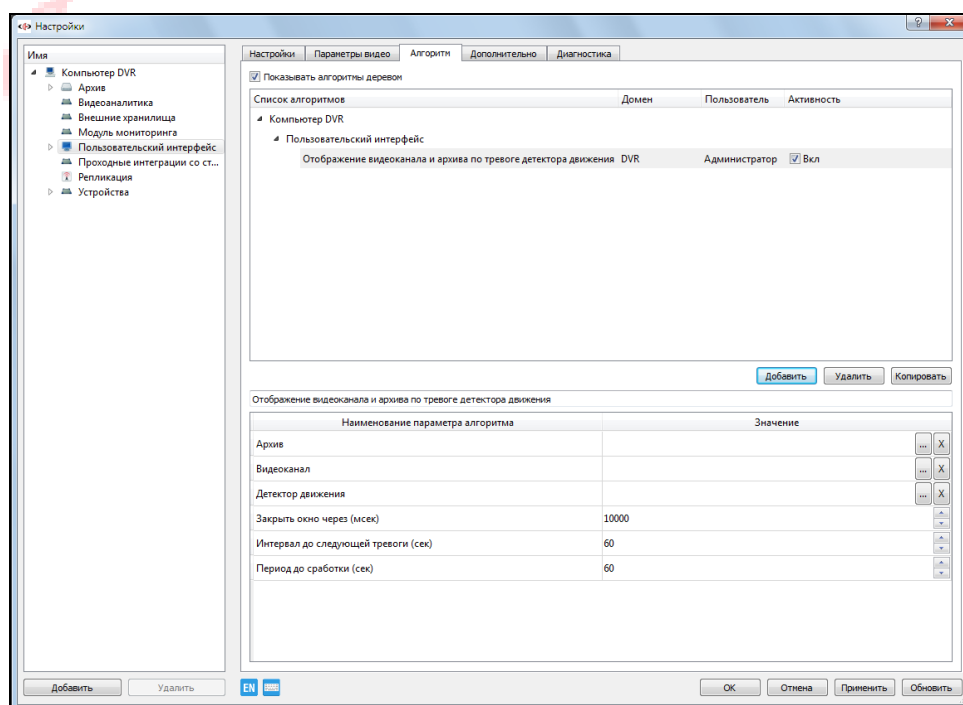


Рисунок 90

- «Архив» - параметр, который задает источник архивных видеоданных;
- «Видеоканал» - параметр, который задает источник видеосигнала;
- «Детектор движения» - параметр, который задает источник детекции движения в видеокадре;

- «Закрыть окно через» - параметр, который задает время отображения выбранных видеоканалов и видеоархивов, по истечении которого эти окна будут закрыты;
- «Интервал до следующей тревоги» - параметр, который задает промежуток времени до фиксации следующей тревоги;
- «Период до сработки» - параметр, который задает промежуток времени до фиксации следующего срабатывания детектора движения.

После добавления и настройки необходимых алгоритмов нажмите кнопку «Применить» для сохранения настроек. Для сохранения настроек и закрытия окна нажмите кнопку «ОК».

6.6 Настройка мониторов

На панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне раскройте дерево конфигурации, нажав на элемент , расположенный перед именем компьютера. Раскройте ветку «Пользовательский интерфейс» и выделите модуль «Монитор» (рисунок 91). В данном модуле произведите настройку вывода каналов на монитор.

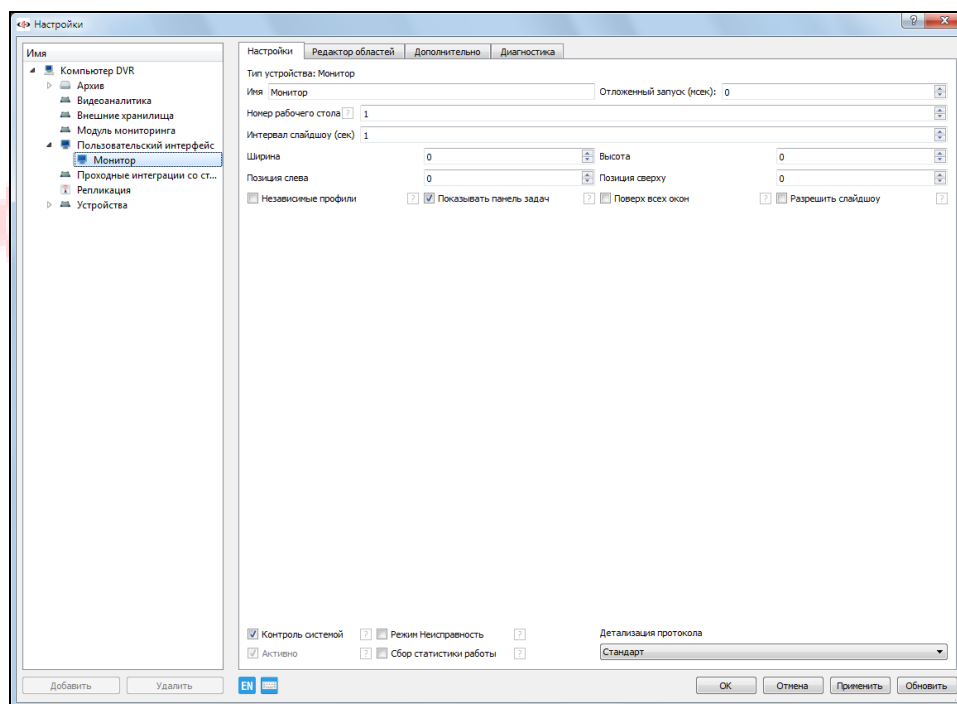


Рисунок 91

В поле «Имя», если необходимо, измените имя монитора. При использовании в системе нескольких мониторов в поле «Номер монитора» назначьте каждому монитору индивидуальный номер.

В случае необходимости в полях «Позиция слева», «Позиция сверху», «Ширина», «Высота» введите необходимые числовые значения для расположения рабочей области программы в определенном месте экрана монитора. Установленное по умолчанию значение «ноль» соответствует расположению окна программы на весь экран.

В том случае, если установить опцию «Разрешить слайдшоу», в поле «Интервал слайдшоу» необходимо указать промежуток времени, через который будут показываться профили.

При установке опции «Независимые профили» монитор будет работать с отдельными профилями. Установите опцию «Показывать панель задач» для возможности управления видимой панелью задач монитора.

Для того, чтобы при открытии каналов главное окно открывалось поверх всех окон и не перекрывалось прочими приложениями, установить опцию «Поверх всех окон».

Перейдите на вкладку «Редактор областей». На данной вкладке производится настройка открывающихся окон и их размещение. Под вкладками модуля изображена область монитора, на которой открываются окна. При необходимости разделения области на строку или на ещё одну область вызовите контекстное меню области (рисунок 92). В открывшемся меню выберите нужную команду. Если необходимо удалить область или строку, то аналогичным образом необходимо открыть меню и выбрать пункт «Удалить область/строку».

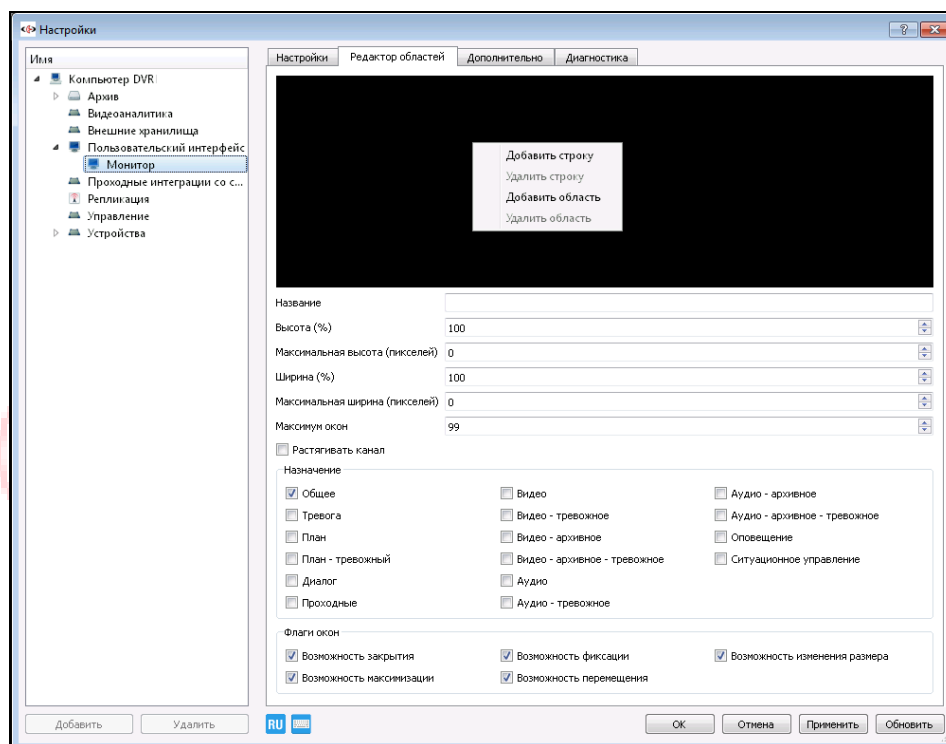


Рисунок 92

Ниже изображения области расположено меню настройки области: «Название», «Высота (%)», «Максимальная высота (пикселей)», «Ширина (%)», «Максимальная высота (пикселей)», «Максимум окон». Значения данных настроек установлены по умолчанию, при необходимости измените их. Опция «Растягивать канал» позволит уменьшить или увеличить окна вручную.

Группа опций «Назначение» позволяет выбрать те виды каналов, которые будут открываться в данной области монитора (рисунок 93).

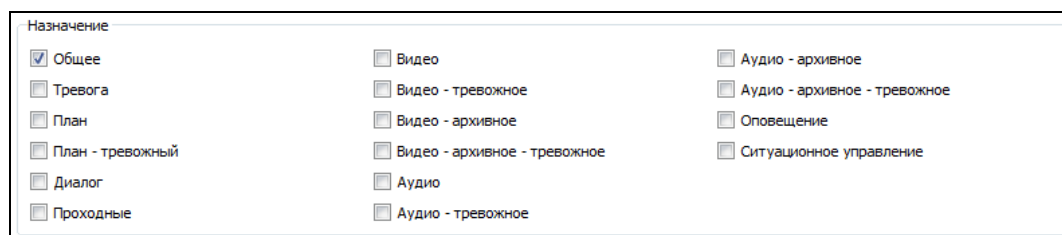


Рисунок 93

В группе «Флаги окон» (рисунок 94) задайте опции управления окнами каналов в данной области монитора.

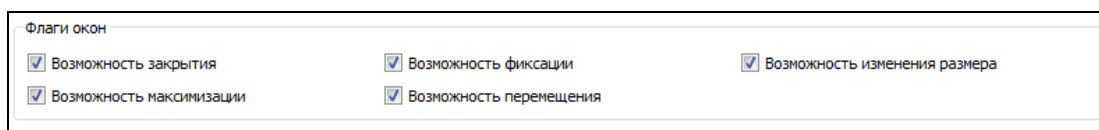


Рисунок 94

Нажмите кнопку «Применить» для сохранения настроек.

В случае необходимости использования мультимониторной системы в дереве конфигурации выделите «Пользовательский интерфейс», нажмите кнопку «Добавить» в нижнем левом углу окна, или нажмите на ««Пользовательский интерфейс»» правой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь», в появившемся меню выберите «Добавить» (рисунок 95).

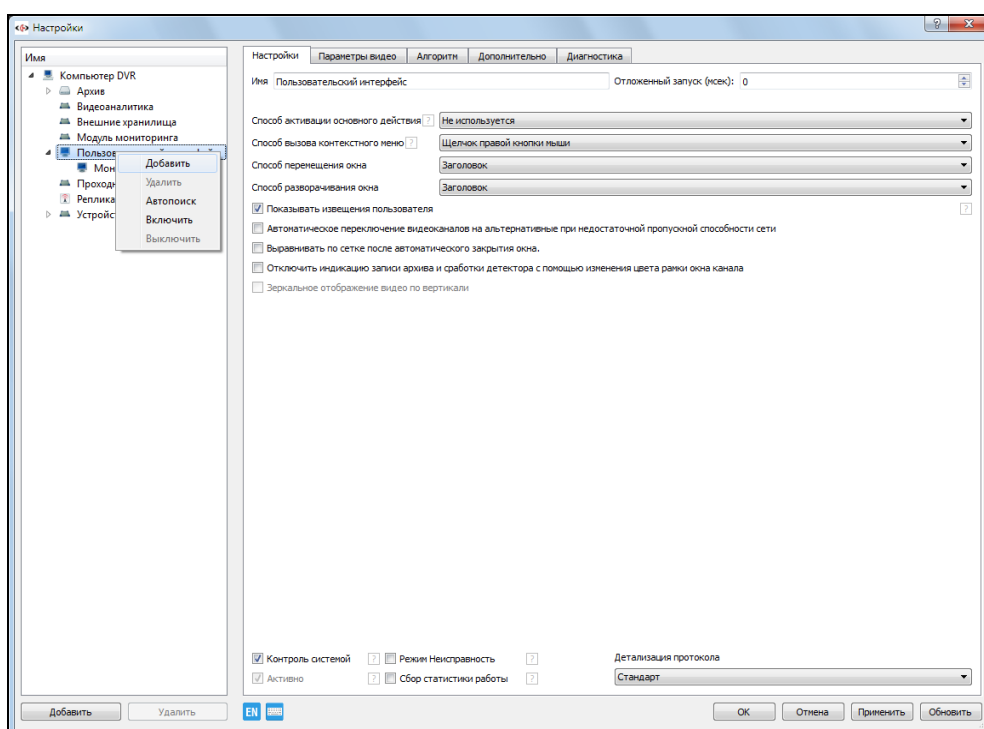


Рисунок 95

В открывшемся окне (рисунок 96) выберите «Монитор», нажмите кнопку «ОК».

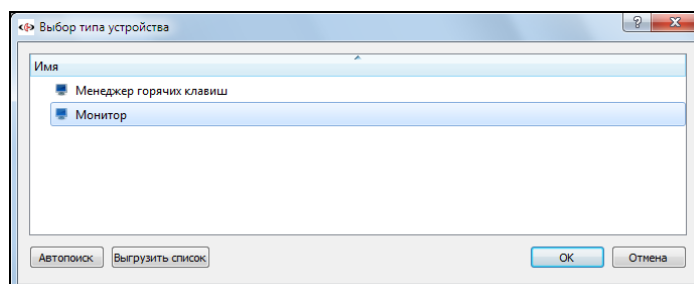


Рисунок 96

Настройка добавленного монитора осуществляется аналогичным образом. Для сохранения настроек и закрытия окна нажмите кнопку «ОК».

6.7 Настройка панели задач

Для размещения на панели задач ярлыков видеоканалов и элементов управления системы нажмите на кнопку «е», расположенную в нижнем правом углу окна (рисунок 97).

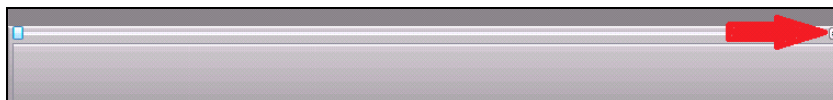


Рисунок 97

В открывшемся окне редактора панели задач (рисунок 98) нажмите кнопку «Добавить».

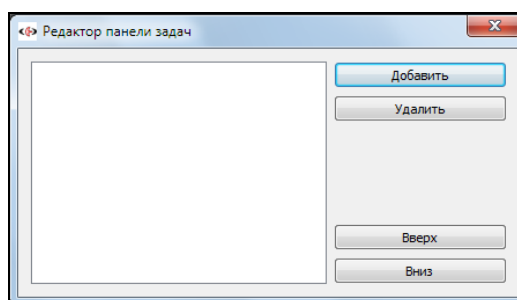


Рисунок 98

В открывшемся окне (рисунок 99) укажите необходимый модуль или элемент системы, например, «STS-301-видеоканал», нажмите «ОК».

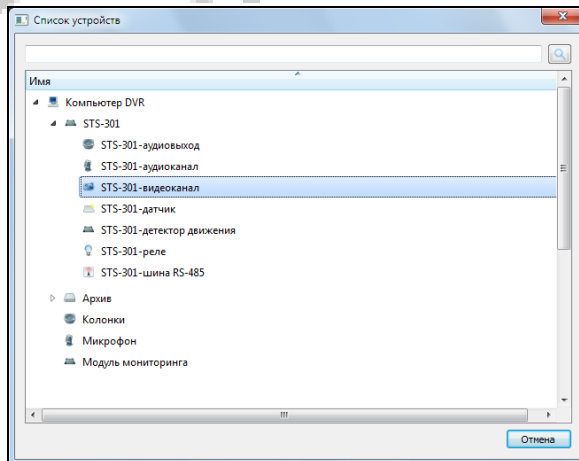


Рисунок 99

Добавленный объект появится в списке редактора панели задач (рисунок 100).

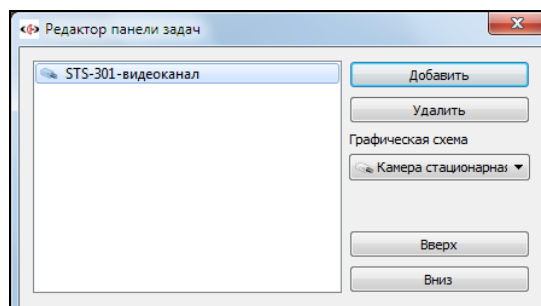


Рисунок 100

Кнопка «Удалить» позволит удалить ярлык объекта с панели задач. Кнопки «Вверх» и «Вниз» предназначены для того, чтобы на панели задач расположить создаваемые ярлыки объектов в определённой последовательности. В раскрывающемся списке «Графическая схема», если необходимо, выберите необходимое графическое отображение ярлыка.

Нажмите на кнопку  - «Заккрыть» для сохранения настроек и закрытия редактора панели задач. После этого на панели задач отобразится добавленный ярлык (рисунок 101).

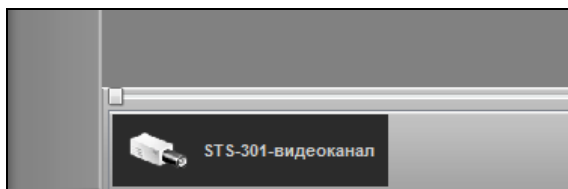


Рисунок 101

Для управления добавленным элементом используйте контекстное меню (рисунок 102).

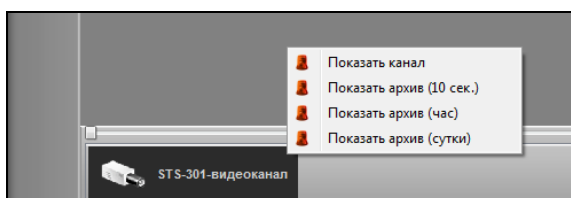


Рисунок 102

При добавлении на панель задач ярлыков модулей системы, например «Модуль мониторинга» (рисунок 103) пользователю становятся доступны функции управления объектом в целом (рисунок 104).

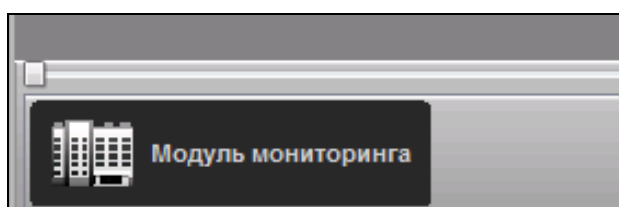


Рисунок 103

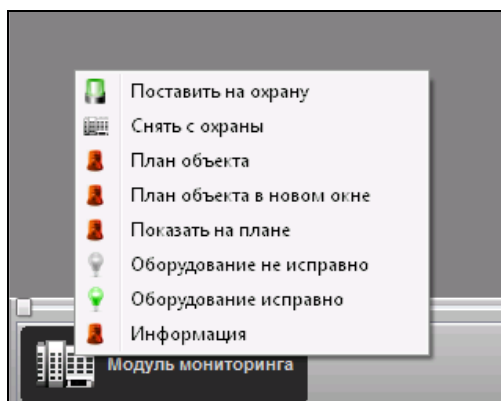


Рисунок 104

6.8 Создание пользователей и разграничение прав доступа к системе

На панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне перейдите на вкладку «Безопасность», нажмите кнопку «Добавить пользователя» (рисунок 105).

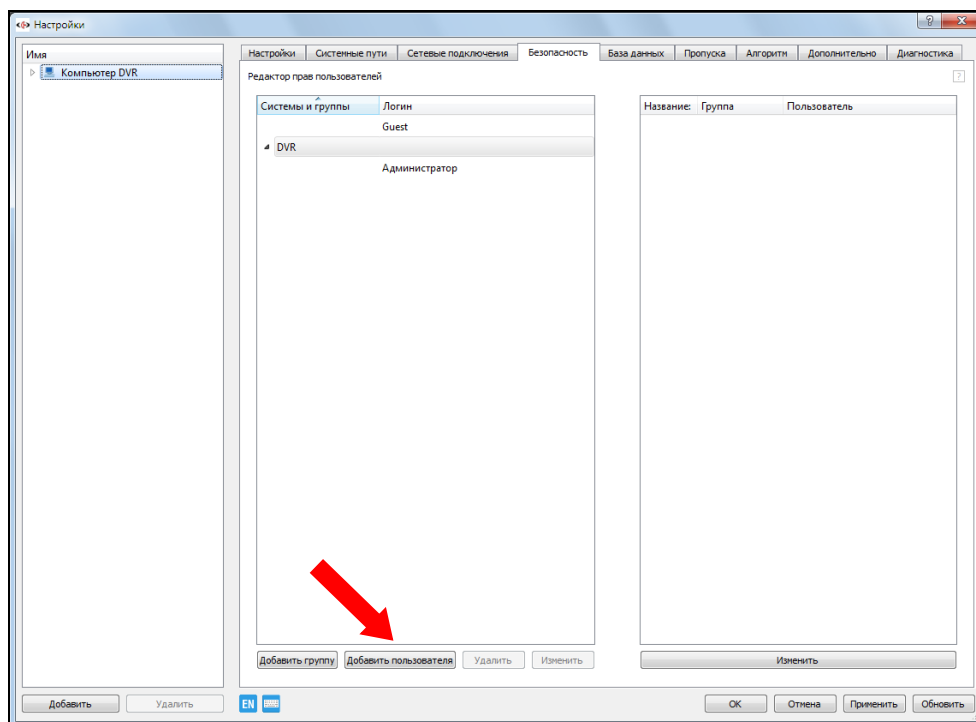


Рисунок 105

В открывшемся окне «Пользователь» (рисунок 106) введите необходимые регистрационные данные нового пользователя (например, новый пользователь - «Оператор») и нажмите кнопку «ОК».

Рисунок 106

Выделите вновь созданного пользователя в правой области окна, в блоке «Наименование» отобразится дерево устройств системы (рисунок 107).

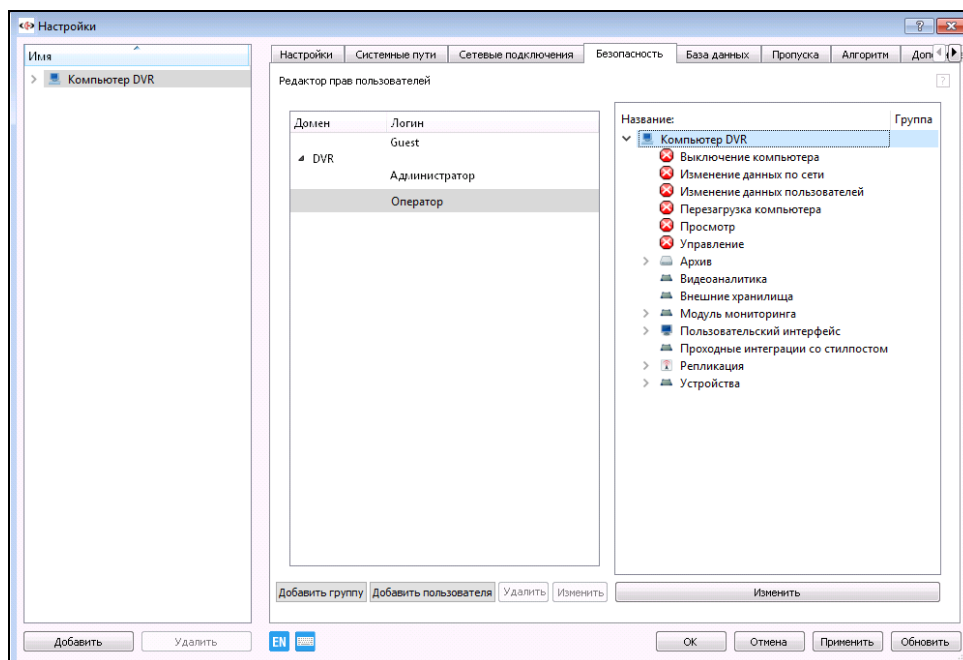


Рисунок 107

Произведите разграничение прав доступа данного пользователя к устройствам системы используя контекстное меню выделенного элемента.

Открывать и закрывать доступ можно как всему дереву устройств (рисунок 108), так и отдельным устройствам (рисунок 109).

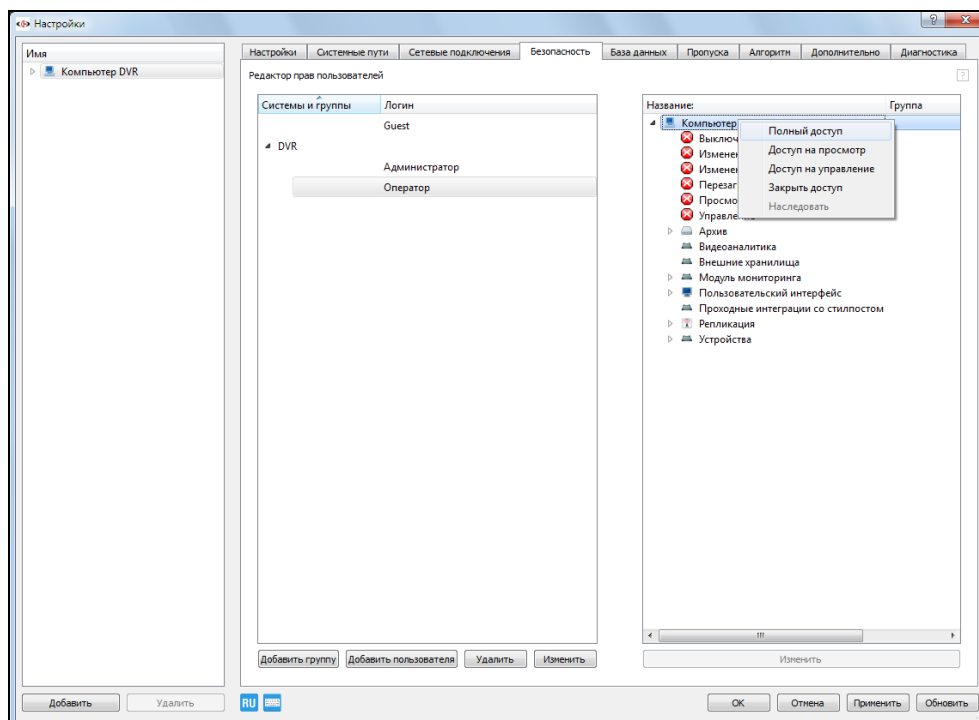


Рисунок 108

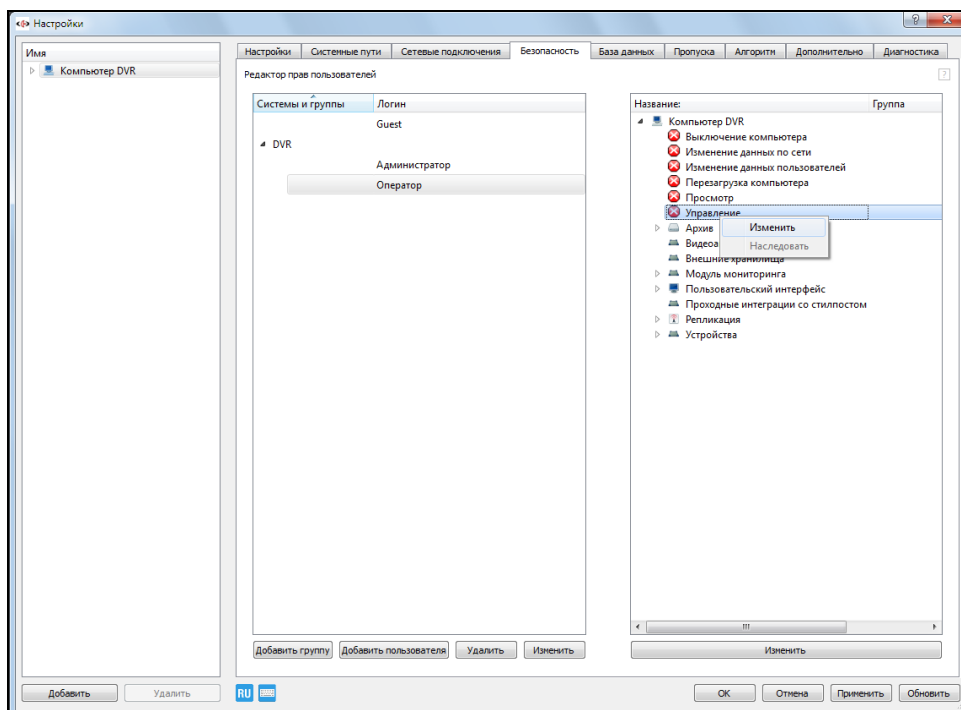


Рисунок 109

Нажмите кнопку «Применить» для сохранения настроек. Для сохранения настроек и закрытия окна нажмите кнопку «OK».

Для смены пользователя нажмите кнопку закрытия программы , расположенную в правом верхнем углу окна. В открывшемся окне нажмите на кнопку «Сменить пользователя» (рисунок 110).

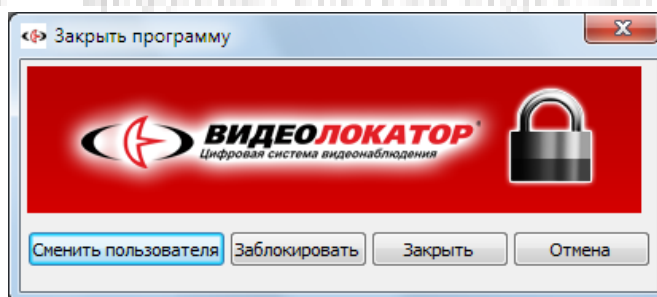


Рисунок 110

Для входа в систему под другим пользователем введите логин пользователя, пароль и нажмите «OK» (рисунок 111).

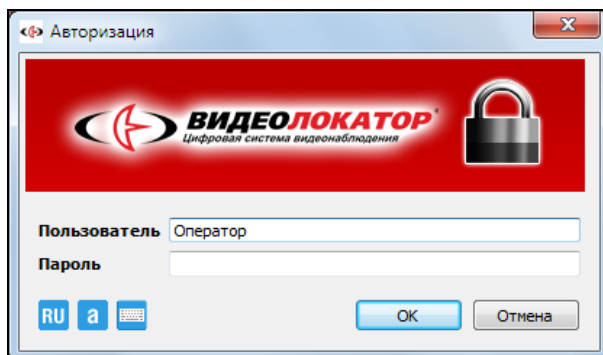


Рисунок 111

6.9 Режим работы системы. Автоход

Настройки режима работы системы позволяют запретить доступ к запуску любого программного обеспечения на уровне интерфейса операционной системы, перезагрузку и выключение компьютера посредством стандартного интерфейса, просмотр содержимого файловой системы и рабочего стола компьютера.

На панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне раскройте дерево конфигурации, нажав на элемент , расположенный перед именем компьютера (рисунок 112).

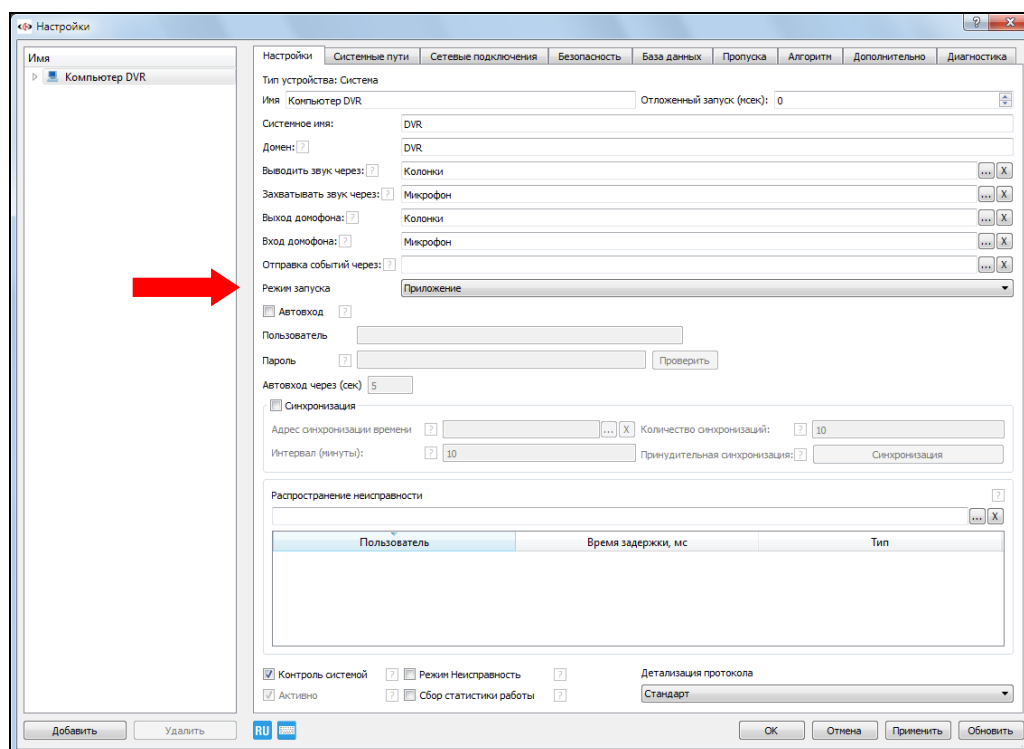


Рисунок 112

Для того чтобы запретить доступ к запуску любого программного обеспечения на уровне интерфейса операционной системы в раскрывающемся списке «Режим запуска» выберите «Монопольно». Для сохранения настроек нажмите на кнопку «Применить».

Внимание!!! Для того, чтобы настройки режима работы программного комплекса вступили в силу, необходимо перезагрузить компьютер.

Для настройки автоматического входа в систему установите опцию в поле «Автоход». В поле «Пользователь» введите имя пользователя, для которого будет осуществляться автоматический вход в систему, например «Оператор». В поле «Пароль» введите пароль соответствующего пользователя. В поле «Автоход через» установите временной интервал, по истечении которого произойдет автоматический вход заданного пользователя в систему (рисунок 113).

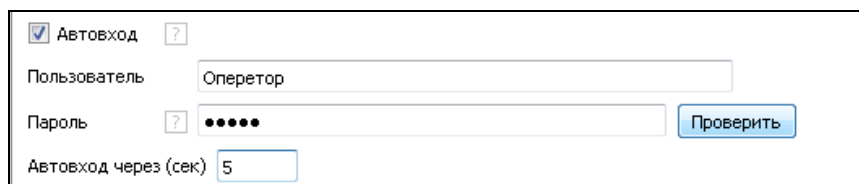


Рисунок 113

Для проверки введенных данных нажмите кнопку «Проверить». Если данные верны, то откроется окно «Авторизация» с сообщением «Проверка прошла успешно» (рисунок 114).

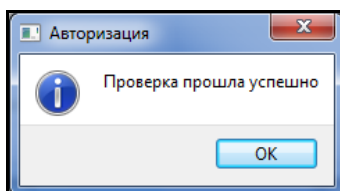


Рисунок 114

В том случае, если введенные данные не верны, то откроется окно «Ошибка авторизации» с сообщением «Неверное имя пользователя или пароль» (рисунок 115), означающая, что введенные данные не верны.

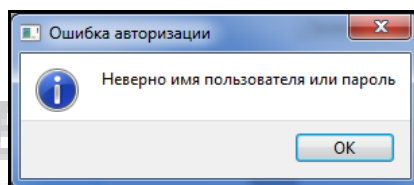


Рисунок 115

Для сохранения настроек и закрытия окна нажмите кнопку «ОК».

6.10 Подключение дополнительных рабочих мест

Для подключения дополнительных рабочих мест к цифровой системой видеонаблюдения «Видеолокатор», необходимо на сайте shop.stilsoft.ru on-line магазина цифровой системы видеонаблюдения скачать дистрибутив системы и установить его на каждый компьютер, используемый как дополнительное рабочее место.

Внимание!!! Для дополнительных рабочих мест установка файла сертификата и активация системы не требуется.

Настройка подключения дополнительных рабочих мест выполняется как на компьютере системы (далее – Видеосервер), так и на подключаемом к системе компьютере (далее – АРМ).

На Видеосервере, на панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне раскройте дерево конфигурации, нажав на элемент , расположенный перед именем компьютера. Выберите ветку «Репликация», перейдите на вкладку «Редактор схем», нажмите на кнопку «Добавить» (рисунок 116).

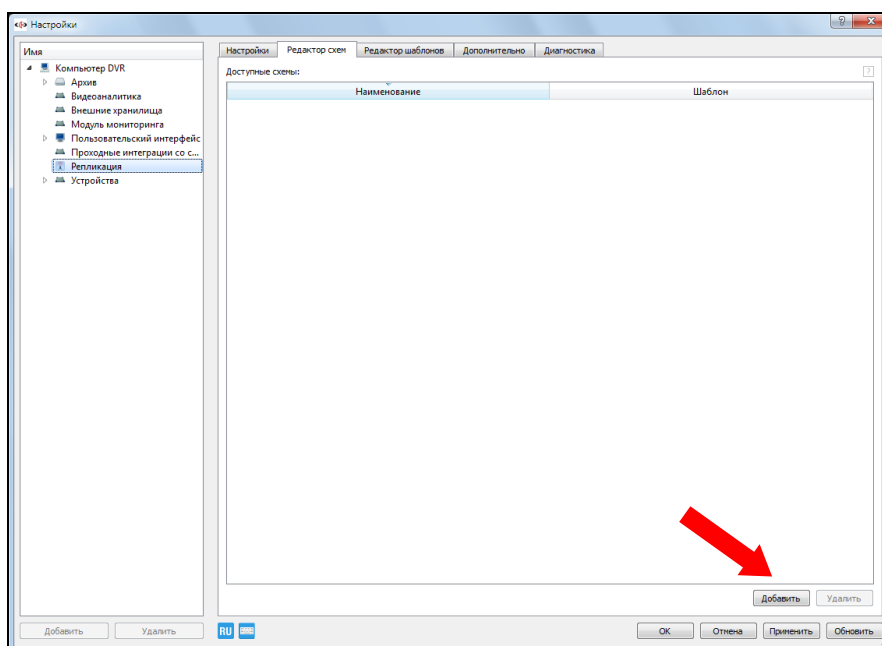


Рисунок 116

Двойным щелчком левой кнопки оптического манипулятора типа «мышь» в поле «Наименование» измените имя создаваемой схемы с «Новая схема» на «Подключение АРМ». В поле «Шаблон» выберите необходимый шаблон для схемы репликации (рисунок 117):

- «Только чтение» - обеспечит одностороннюю репликацию данных Видеосервера на АРМ;
- «Изменение настроек, авторизации протокола» - обеспечит двухстороннюю репликацию Видеосервера и АРМ.

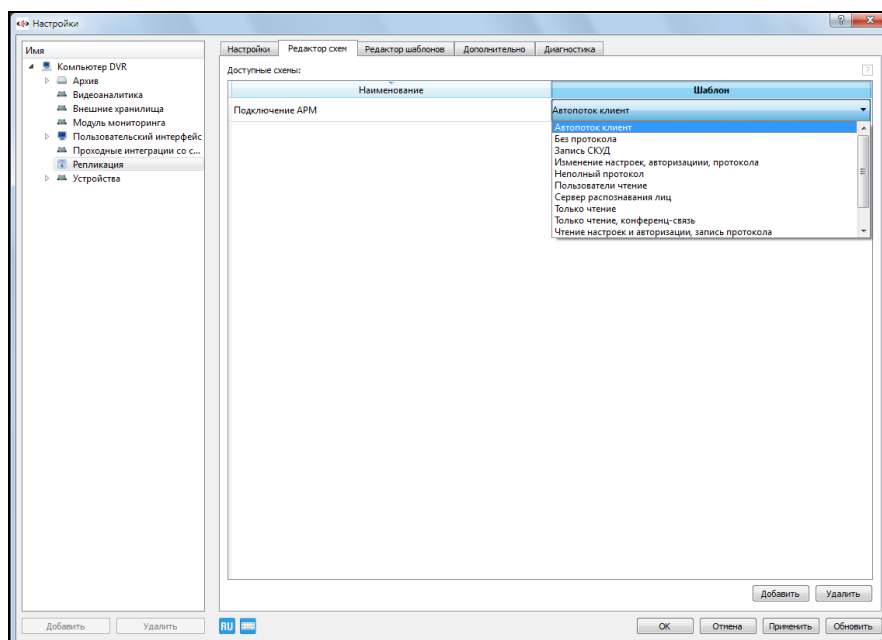


Рисунок 117

Для сохранения настроек и закрытия окна нажмите на кнопку «ОК».

На АРМ, на панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне перейдите на вкладку «Сетевые подключения», нажмите кнопку «Добавить» блока «Сетевые подключения» (рисунок 118).

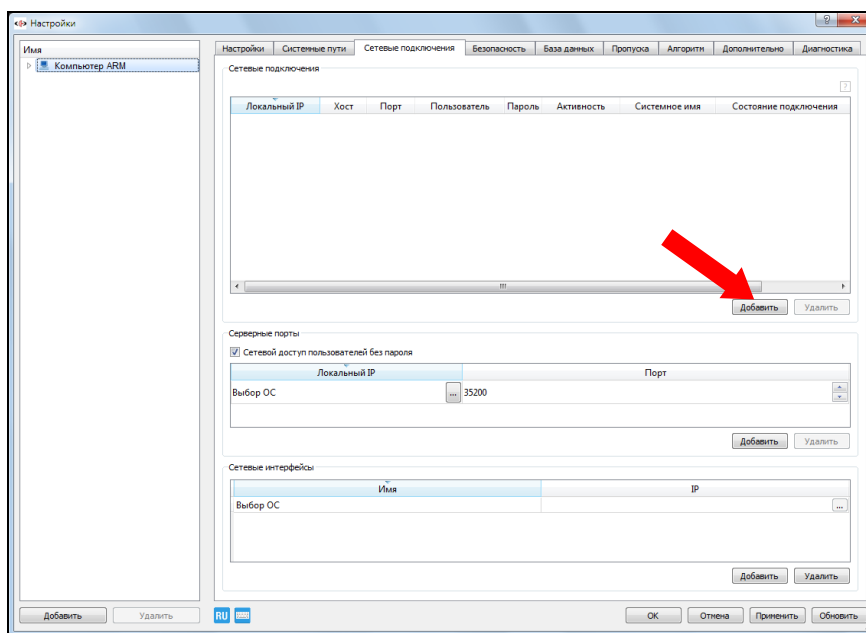


Рисунок 118

В созданной строке, в поле «Хост» укажите IP-адрес Видеосервера. Для сохранения настроек нажмите кнопку «Применить». Убедитесь в том, что сетевое подключение АРМ к Видеосерверу установлено (рисунок 119).

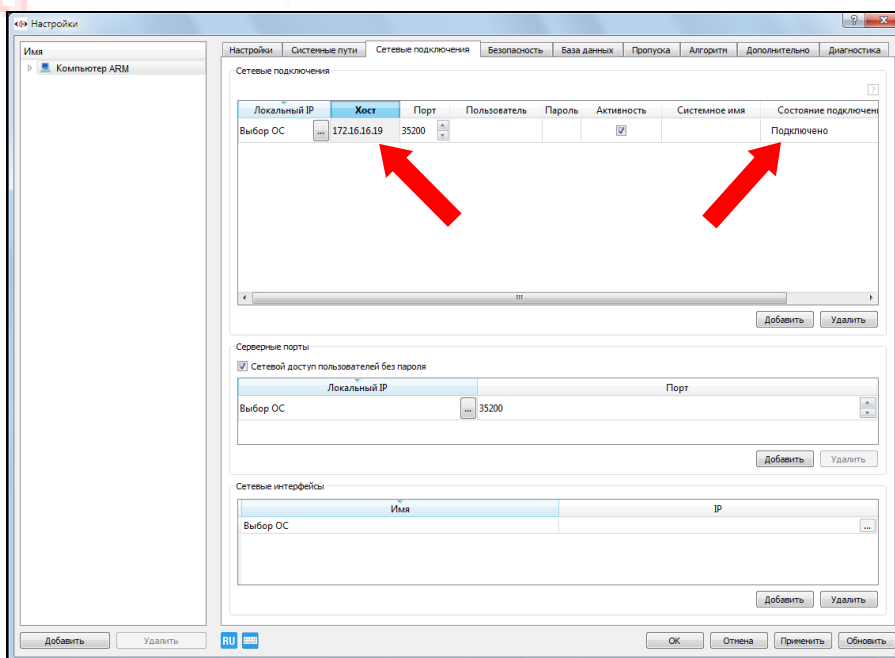


Рисунок 119

Для отображения единого системного времени на АРМ и Видеосервере перейдите на вкладку «Настройки» и установите опцию «Синхронизация» (рисунок 120).

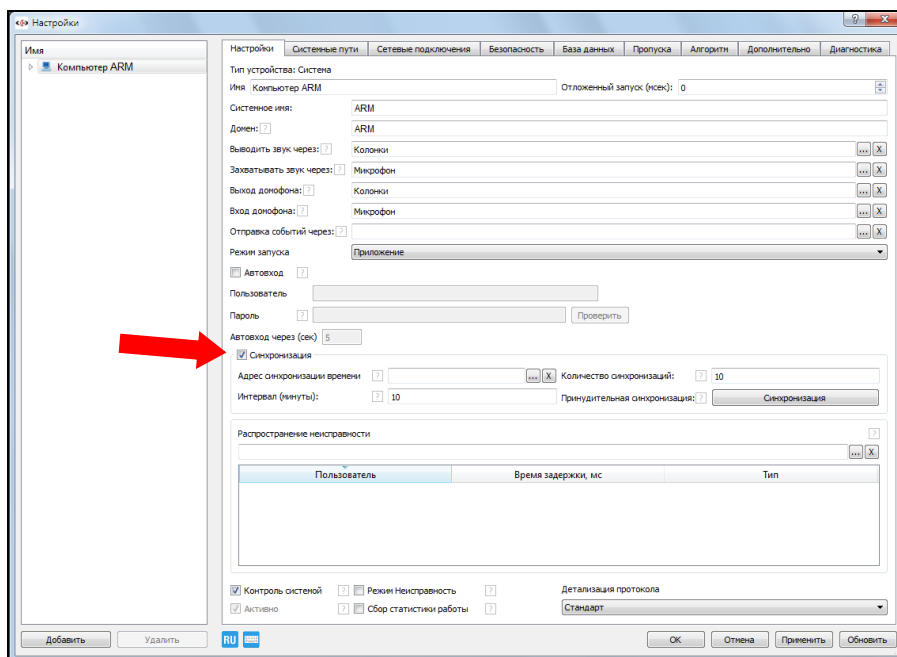


Рисунок 120

Для выбора источника синхронизации системного времени в конце поля «Адрес синхронизации времени» нажмите на кнопку , в открывшемся окне (рисунок 121) выберите Видеосервер.

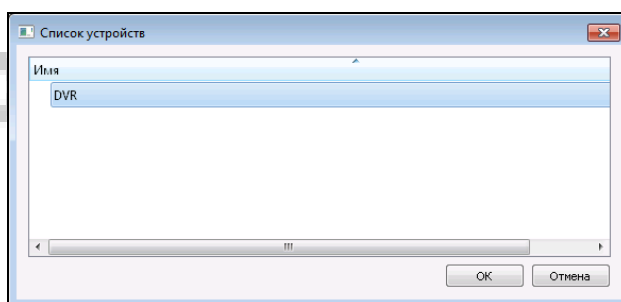


Рисунок 121

Для сохранения настроек и закрытия окна нажмите на кнопку «OK».

На Видеосервере, на панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне раскройте дерево конфигурации, нажав на элемент , расположенный перед именем компьютера. Выберите ветку «Репликация», перейдите на вкладку «Настройки».

В поле «Связи обмена данных» появится строка с подключением АРМ. В столбце «Схема» выберите название схемы репликации созданной на Видеосервере - «Подключение АРМ» (рисунок 122).

Для сохранения настроек и закрытия окна нажмите на кнопку «OK».

Внимание!!! В зависимости от размера конфигурации процесс репликации может занять некоторое время.

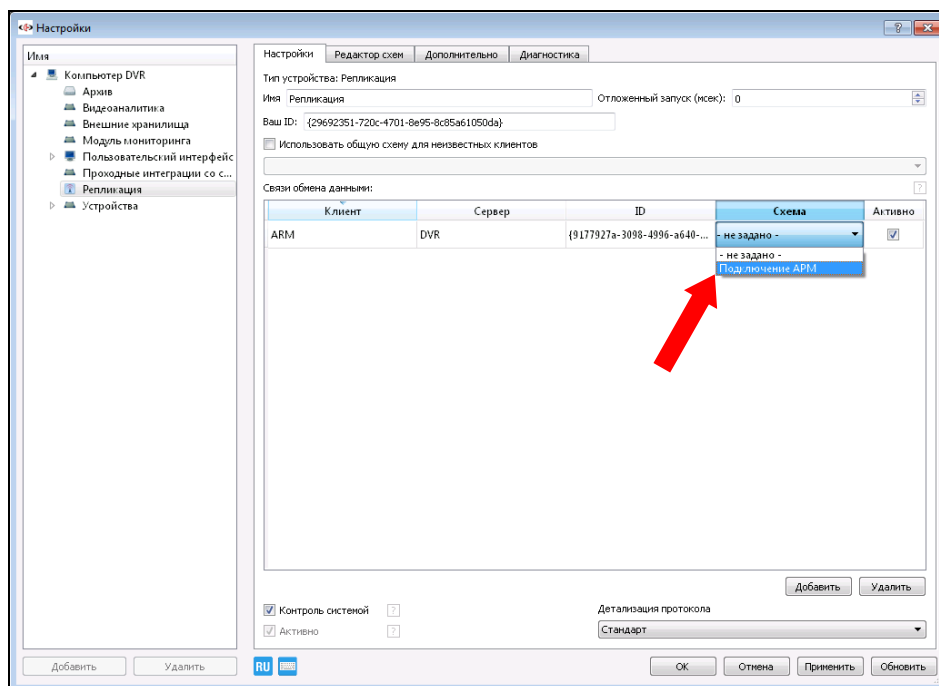


Рисунок 122

Для сохранения настроек и закрытия окна нажмите на кнопку «OK».

На АРМ, на панели инструментов нажмите на кнопку  - «Настройки». В открывшемся окне раскройте дерево конфигурации, нажав на элемент , расположенный перед именем компьютера, перейдите на вкладку «Безопасность» (рисунок 123).

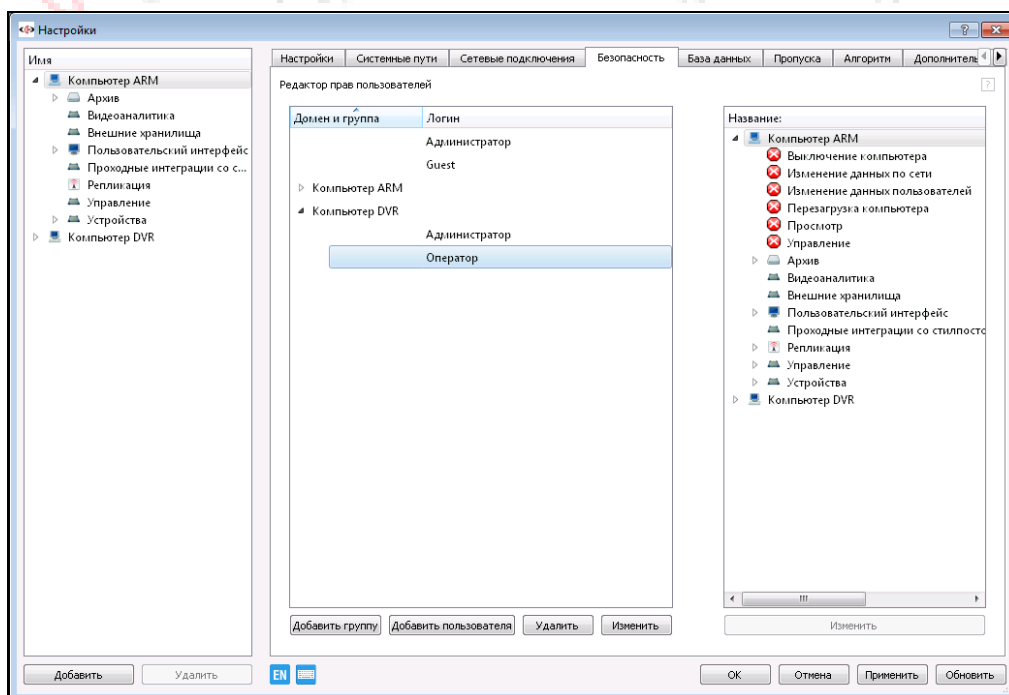


Рисунок 123

В списке пользователей появится Видеосервер и созданные на нем пользователи. Установите пользователям Видеосервера необходимый уровень доступа к АРМ (рисунок 124).

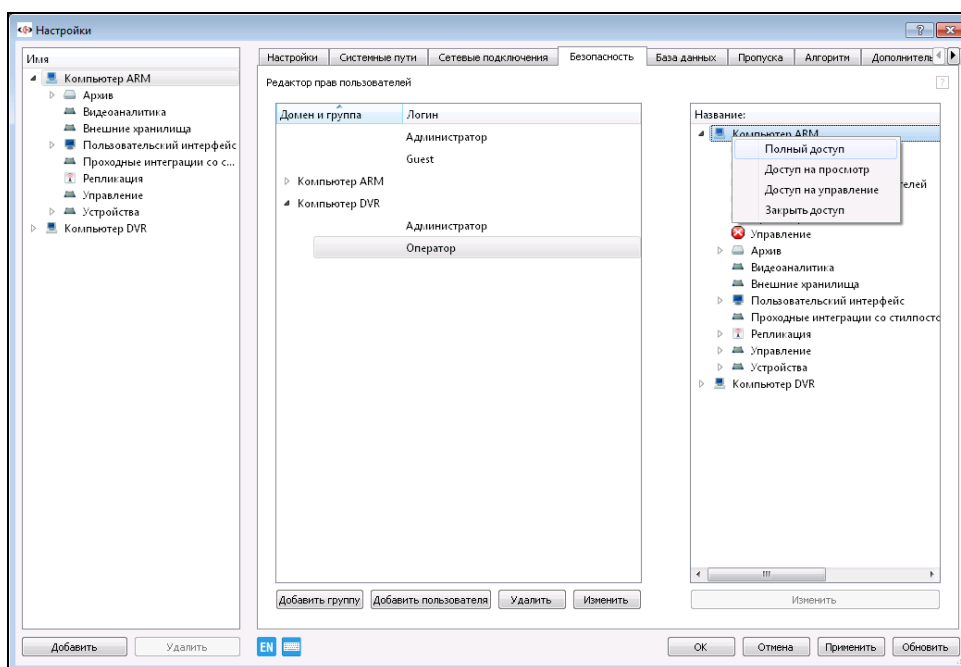


Рисунок 124

Для сохранения настроек и закрытия окна нажмите кнопку «ОК».

Осуществите смену пользователя на АРМ, нажав кнопку закрытия программы , расположенную в правом верхнем углу экрана. В открывшемся окне нажмите на кнопку «Сменить пользователя». Введите логин и пароль для авторизации пользователя в системе и нажмите кнопку «ОК».

7 РАБОТА С СИСТЕМОЙ

7.1 Работа с видеоканалами

На панели инструментов нажмите на кнопку  - «Каналы». В открывшемся окне (рисунок 125), в разделе «Видеоканалы», выберите необходимые видеоканалы системы, в разделе «Графические планы», выберите необходимый модуль мониторинга системы и нажмите кнопку «Показать».

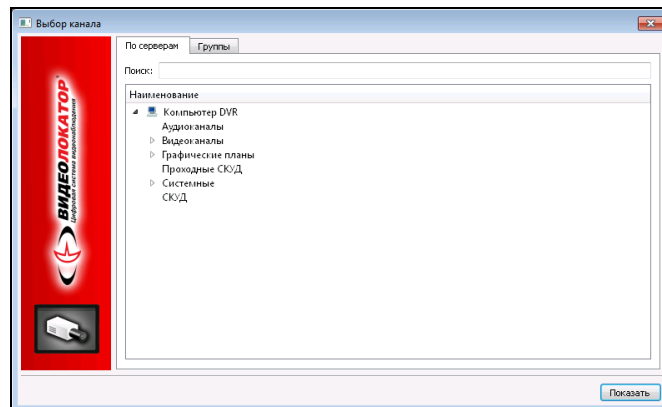


Рисунок 125

В зависимости от настройки пользовательского интерфейса на одном мониторе откроется графический план с расположенными на нем видеокамерами, в соответствии с их физическим расположением на местности (рисунок 126), на другом мониторе откроются выбранные видеоканалы.

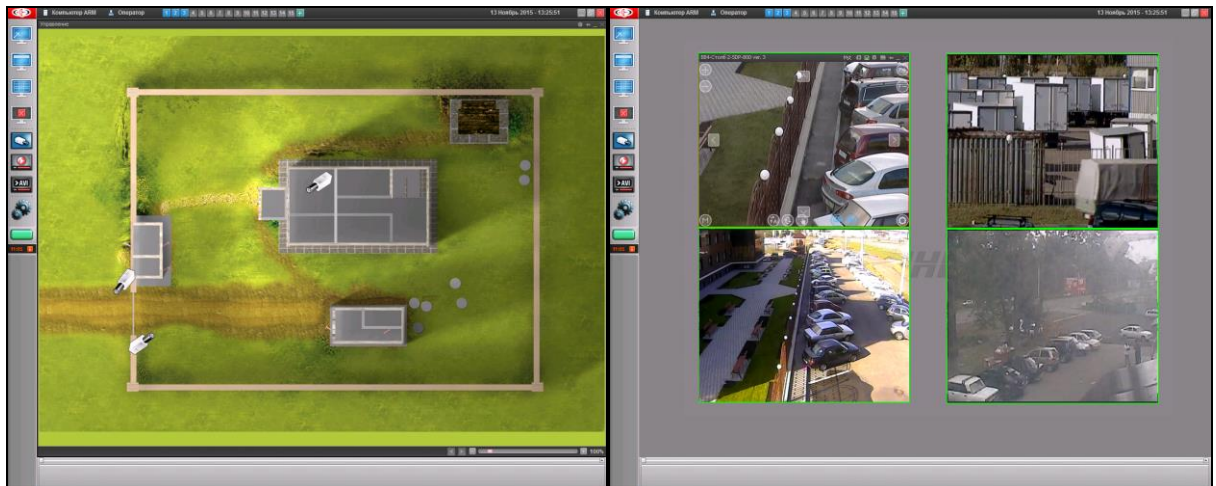


Рисунок 126

В случае одномониторной системы все каналы откроются на одном мониторе (рисунок 127).

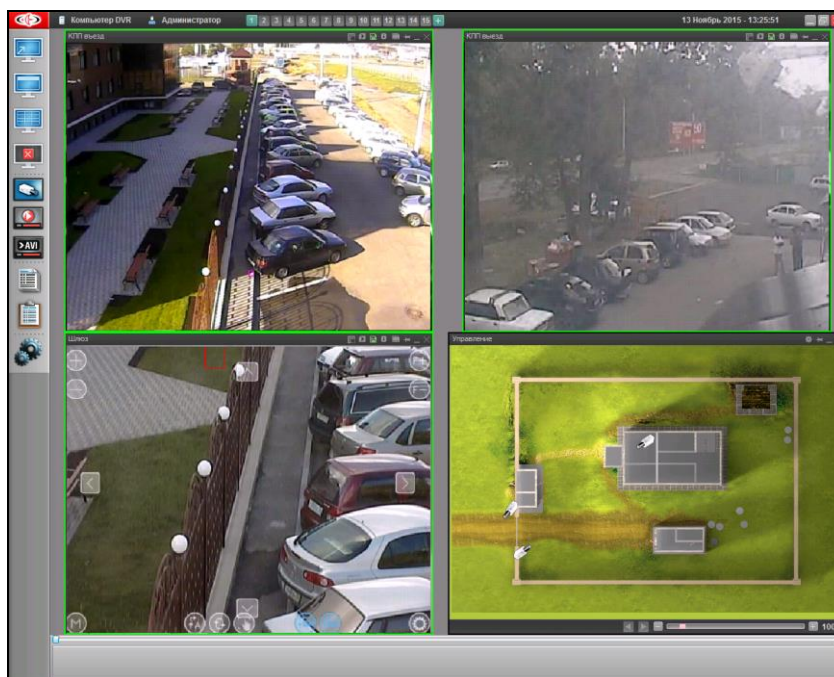


Рисунок 127

Для управления видеоканалами устройств системы видеонаблюдения на графическом плане вызовите контекстное меню отображаемого устройства. В открывшемся меню управления устройством (рисунок 128) основными командами являются:

- «Показать канал» - команда, при выборе которой открывается данный видеоканал;
- «Показать архив (10 сек.)» - открывает видеоархив данного видеоканала за последние 10 секунд;
- «Показать архив (час)» - открывает видеоархив данного видеоканала за последний час;
- «Показать архив (сутки)» - открывает видеоархив данного видеоканала за последние сутки.

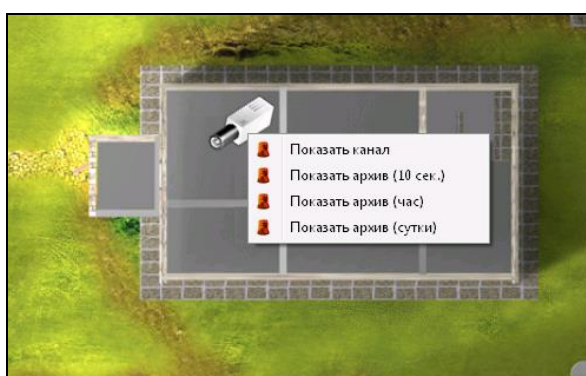


Рисунок 128

При открытии видеоканала, в заголовке расположены следующие командные кнопки (рисунок 129):

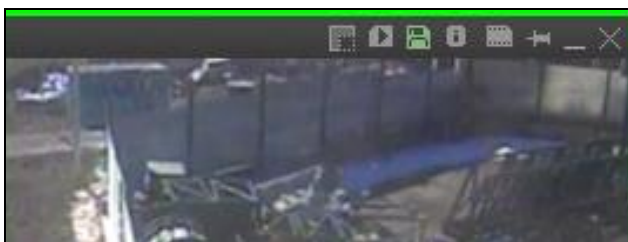


Рисунок 129

-  - «Основной канал. Переключиться на альтернативный канал» - переключение с основного видеоканала на альтернативный;
-  - «Альтернативный канал. Переключиться на основной» - переключение с альтернативного видеоканала на основной;
-  - «Показать архив» - отображение видеоархива за определенный временной интервал от момента нажатия кнопки;
-  - «Режим записи» - циклическое переключение режимов записи видеоизображения: отключено (серая), непрерывная запись (зеленая), запись по детектору (красная);
-  - «Информация о канале» - отображение дополнительной информации о видеоканале. Кнопка «Перезапуск» (рисунок 130) позволяет перезапустить устройства оцифровки видеосигнала, при этом время перезапуска зависит от модели устройства и может составлять до 180 секунд;

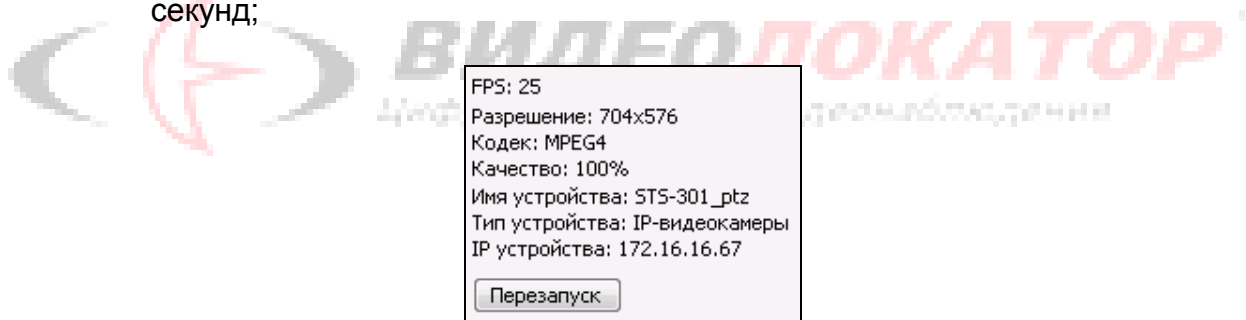


Рисунок 130

-  - «Сохранить текущий кадр в файл» - сохранение текущего кадра видеоизображения в виде графического файла;
-  - «Закрепить» - фиксация расположения окна видеоканала на рабочем столе;
-  - «Свернуть» - сворачивает окно видеоканала, отображая на панели задач его ярлык;
-  - «Закрыть» - закрытие окна видеоканала.

Для визуального отображения текущего состояния видеоканала используются различная цветовая индикация рамки его окна:

- зеленая рамка – осуществляется запись видеоканала;
- серая рамка – запись видеоканала отключена;
- красная рамка – детекция события;
- мигающая синяя рамка – открытие уже отображаемого видеоканала.

7.2 Работа с поворотными видеокамерами

При открытии видеоканала поворотной видеокамеры на изображении видеоканала отображаются элементы необходимые для управления видеокамерой вручную, активации меню видеокамеры и меню PTZ (рисунок 131):

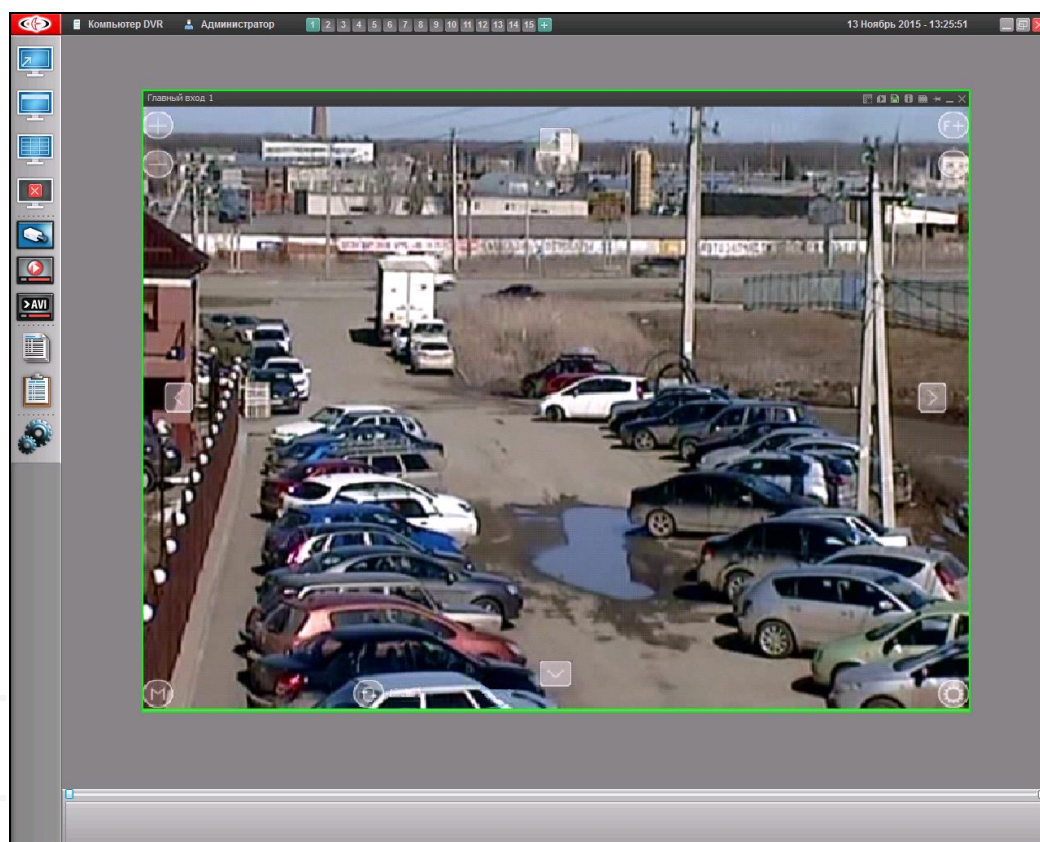


Рисунок 131

- , - поворот видеокамеры вправо, влево;
- , - поворот видеокамеры вверх, вниз;
- , - приближение/отдаление объектов (ZOOM);
- , - фокусировка/расфокусировка объектов (FOCUS);
- включение/отключение обхода по пресет-позициям;
- вход в меню поворотной видеокамеры;
- отображение/скрытие панели управления поворотной видеокамерой.

Нажмите кнопку - «PTZ» для открытия панели управления поворотным устройством видеокамеры.

В открывшейся панели (рисунок 132), в верхней её области изображены кнопки в виде стрелок. При нажатии левой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь» на стрелки устройство будет вращаться в нужном направлении. Левее изображён индикатор скорости поворота. В индикаторе три позиции:

- одна полоса – видеокамера вращается с минимальной скоростью;
- две полосы – средняя скорость вращения;
- три полосы – максимальная скорость вращения.

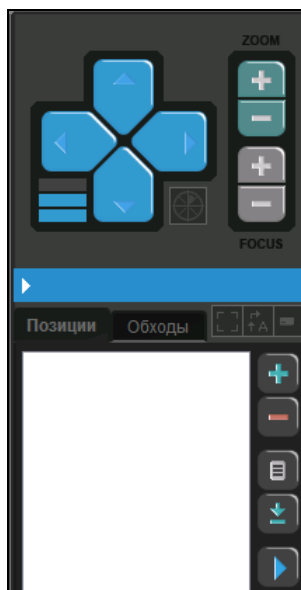


Рисунок 132

Справа от кнопок в виде стрелок расположены две пары кнопок, где верхняя пара  - предназначена для управления оптическим трансфокатором (ZOOM), нижняя  - для фокусировки (FOCUS).

На вкладке «Позиции», справа, расположены кнопки редактирования предустановленных позиций (пресет-позиций) поворотной видеокамеры. Для того, чтобы добавить пресет-позицию, наведите видеокамеру на интересующий участок (объект), регулируя ZOOM и FOCUS, после чего нажмите на кнопку  - «Добавить», чтобы в списке окна добавилась пресет-позиция (Позиция 1) (рисунок 133).

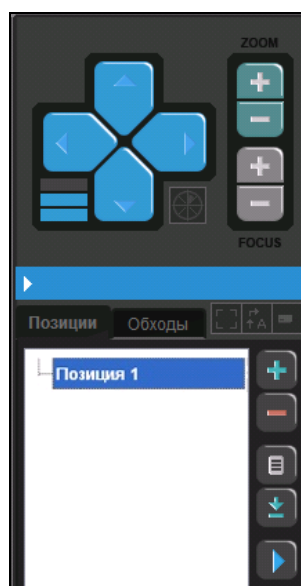


Рисунок 133

Для удаления пресет-позиции выделите её в списке и нажмите кнопку  - «Удалить».

Для редактирования пресет-позиции выделите ее в списке и нажмите на кнопку  - «Редактировать». В открывшемся окне (рисунок 134) измените наименование пресет-позиции и, в случае необходимости, укажите дополнительные параметры настройки.

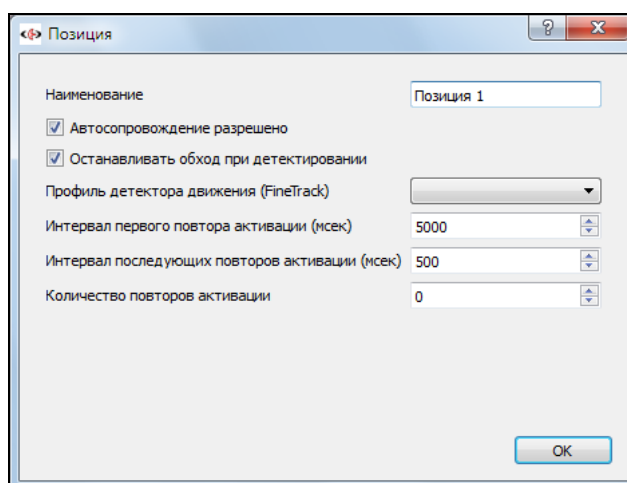


Рисунок 134

Нажмите кнопку «ОК» для сохранения настроек и закрытия окна.

Для перемещения между созданными пресет-позициями выделите необходимую пресет-позицию в списке окна и нажмите на кнопку  - «Активировать». Переместиться между пресет-позициями можно двойным щелчком оптического манипулятора типа «мышь» на названии пресет-позиции в списке окна.

Для настройки обхода предустановленных позиций поворотной видеокамеры перейдите на закладку «Обходы» панели управления поворотным устройством видеокамеры (рисунок 135).

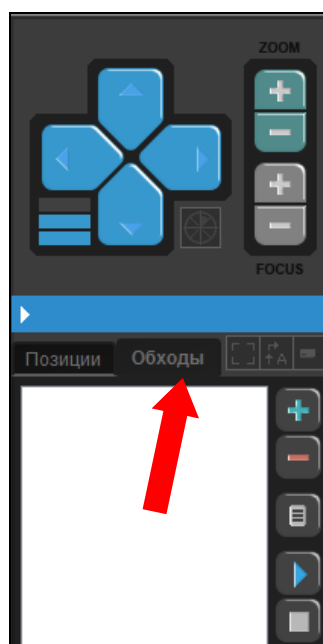


Рисунок 135

Для создания обхода нажмите на кнопку  - «Добавить». В списке окна появится строка «Обход 1». Выделите появившуюся строку «Обход 1» и нажмите кнопку  - «Редактировать». В открывшемся окне осуществляется настройка обхода (добавление в обход пресет-позиций). (рисунок 136).

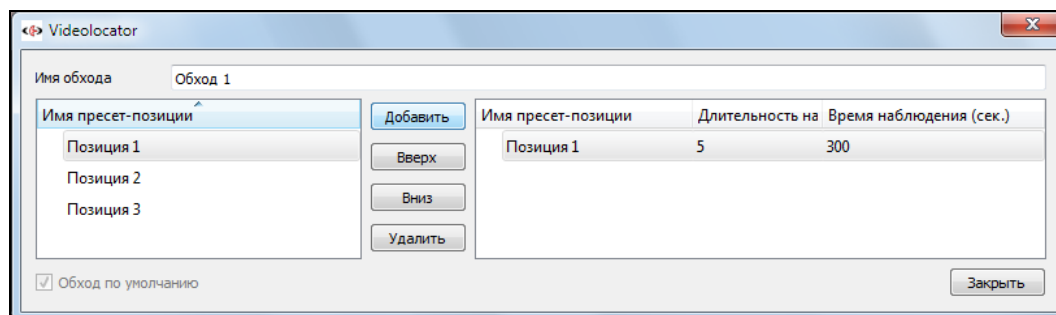


Рисунок 136

В левой части окна расположен список пресет-позиций. Для того чтобы добавить пресет-позицию для обхода, выделите её из списка пресет-позиций и нажмите кнопку «Добавить». Добавленная позиция появится в правой части окна.

Для каждой пресет-позиции можно настроить:

- длительность наведения – время в секундах, в течение которого видеочамера наводится на пресет-позицию;
- время наблюдения – промежуток времени в секундах, в течение которого видеочамера будет находиться на данной пресет-позиции;

Добавьте необходимое количество пресет-позиций для обхода, пресет-позиции могут повторяться. Расположить пресет-позиции в любой последовательности можно используя кнопки «Вверх», «Вниз». Для удаления позиции из обхода, выделите пресет-позицию и нажмите кнопку «Удалить».

Если настроено два и более обхода, то необходимо зафиксировать тот обход, с которого начнётся работа системы. Для этого установить опцию «Использовать по умолчанию» в настройках необходимого обхода. Нажмите на кнопку «Закрыть» для закрытия окна редактирования обхода.

Для активации обхода, выделите необходимый обход и нажмите на кнопку  - «Активировать». Для того чтобы остановить обход нажмите кнопку  - «Остановить».

Активация функции «обход по пресет-позициям» доступна и из окна видеоканала. Для активации обхода нажмите кнопку  - «Обход», расположенную в нижней области окна видеоканала.

Для приостановления обхода повторно нажмите на кнопку  - «Обход». Обход остановится, а на данной кнопке отобразятся песочные часы . Для продолжения обхода повторно нажмите на кнопку  - «Обход».

7.3 Работа с видеоархивами

Для открытия видеоархива на панели инструментов нажмите на кнопку  - «Архивы». В открывшемся окне (рисунок 137) выделите необходимый видеоканал (несколько видеоканалов).

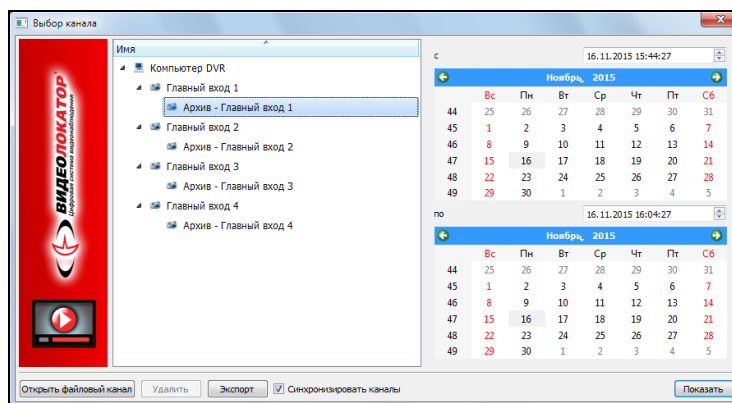


Рисунок 137

В полях «С» и «ПО» укажите даты и время начала и окончания периода просмотра выбранного видеоканала.

Опция «Синхронизировать каналы» позволяет просматривать архивные данные с нескольких файловых и архивных каналов в синхронном режиме, т.е. время текущего видеокadra на всех просматриваемых файловых и архивных каналах будет одинаковое. Таким образом можно наблюдать за местом происшествия в одно и тоже время с нескольких видеокамер, при этом изменение времени просмотра на одном файловом или архивном канале повлечёт изменение времени просмотра на всех остальных просматриваемых файловых и архивных каналах.

Для открытия указанного видеоархива нажмите кнопку «Показать». Откроется архивный видеоканал (рисунок 138).

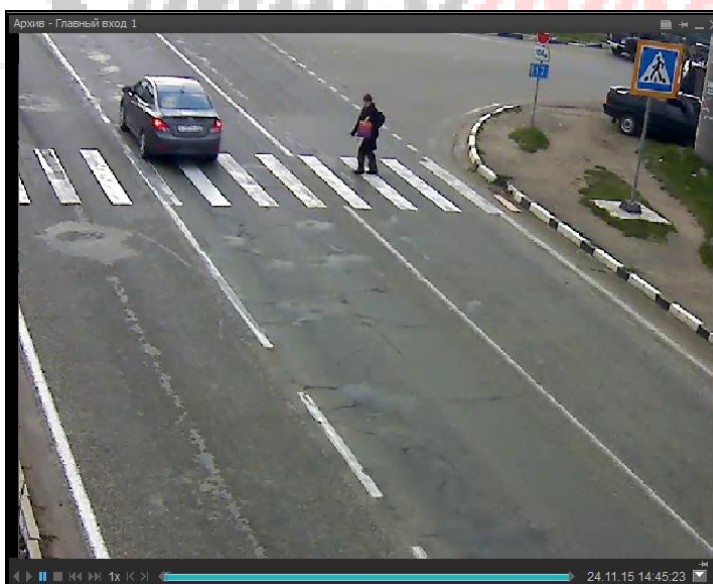


Рисунок 138

В заголовке окна видеоархива располагаются командные кнопки «Сохранить текущий кадр в файл», «Закрепить», «Свернуть» и «Закрыть» (рисунок 139).



Рисунок 139

В нижней части окна видеоархива расположена навигационная панель (рисунок 140).

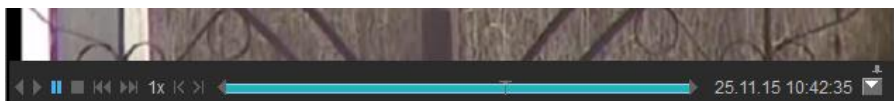


Рисунок 140

В левой части навигационной панели, в виде пиктограмм, расположено меню управления воспроизведением архива, где:

- ⏮ - воспроизведение назад/вперёд;
- ⏸ - поставить воспроизведение на паузу;
- ⏹ - остановить воспроизведение;
- ⏪ - уменьшение скорости воспроизведения;
- ⏩ - увеличение скорости воспроизведения;
- ⏴ ⏵ - перемещение между событиями.

При каждом увеличении скорости воспроизведения, нажатием на кнопку ⏩, индикатор будет увеличивать своё значение в 2 раза, т.е. 1x, 2x, 4x, 8x, 16x, соответственно, при нажатии на кнопку ⏪ скорость проигрывания будет уменьшаться в 2 раза.

На навигационной панели, в центре изображена полоса воспроизведения, отражающая наличие архивных данных за указанный промежуток времени. При перемещении оптического манипулятора типа «мышь» по области полосы воспроизведения отображается окно быстрого просмотра, позволяющее осуществить воспроизведение видеоархива с указанного места (рисунок 141).



Рисунок 141

Пиктограммы, расположенные с левой и правой стороны полосы воспроизведения предназначены:

- ⏮ (с левой стороны) – изменение времени начала фрагмента;
- ⏹ (с правой стороны) – изменение времени конца фрагмента.

При нажатии на кнопку ⏴, расположенную в правой части навигационной панели (рисунок 142), откроется дополнительное контекстное меню работы с видеоархивом.

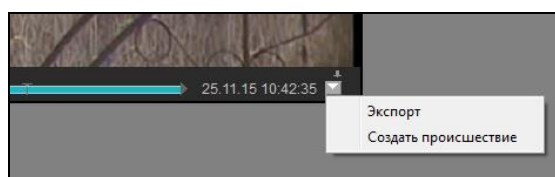


Рисунок 142

При выборе в дополнительном контекстном меню пункта «Создать происшествие» откроется окно (рисунок 143), позволяющее пометить просматриваемый видеоархив как происшествие. В поле «Сохранить в» укажите

место сохранения видеоархива. В поле «Описание» введите текст описывающий происшествие. При установке опции «Удалить по истечении срока хранения», система автоматически удалит сохранённый файл по истечении срока указанного в поле «Срок хранения (дней)». Нажмите «ОК» для создания происшествия.

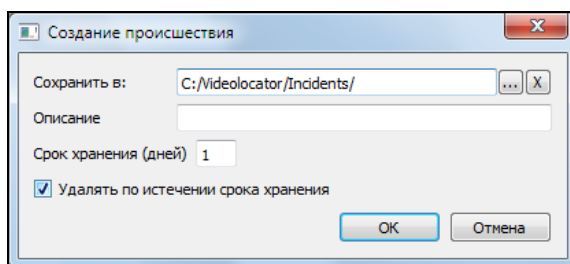


Рисунок 143

При выборе в дополнительном контекстном меню пункта «Экспорт» откроется окно (рисунок 144), позволяющее экспортировать просматриваемый видеоархив в формат AVI-файла.

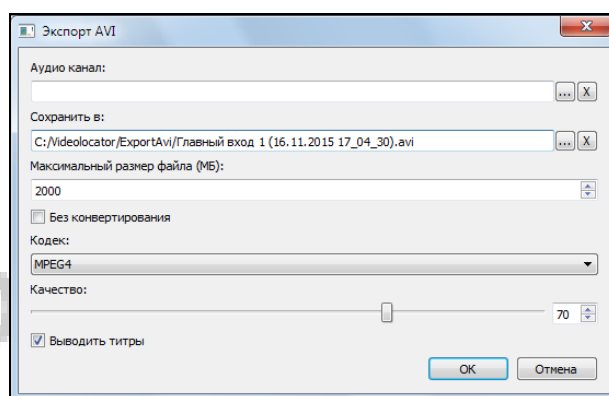


Рисунок 144

Если видеочасть имеет микрофон, то в поле «Аудио канал» нажатием на кнопку [...] можно выбрать соответствующий аудиоканал и тогда конечный видеофайл будет экспортирован со звуком.

В поле «Сохранить в» укажите путь для сохранения видеофайла, для этого введите путь или нажмите на кнопку [...], расположенную в конце поля и выберите место сохранения в открывшемся окне.

В поле «Максимальный размер файла» укажите размер файла, что позволит разделять экспортируемые видеофайлы по заданному объему.

При установке опции «Выводить титры» на изображение видеофайла будет нанесён текст, содержащий: имя видеоканала, время и дату текущего видеокadra.

При установке опции «Без конвертирования» экспорт видеофайла будет осуществляться без конвертирования в другой кодек, при этом титры отображаться не будут, даже если опция «Выводить титры» установлена.

В раскрывающемся списке «Кодек» выберите необходимый формат сжатия видеоизображения, поддерживаемый проигрывателем.

Для параметра «Качество» установите необходимое значение, влияющее на качество экспортируемого видеофайла и его размер.

По окончании всех настроек нажмите кнопку «ОК». На панели задач появился индикатор процесса экспорта в AVI-формат (рисунок 145).

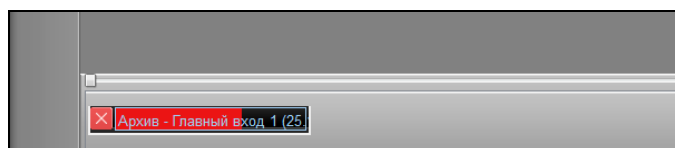


Рисунок 145

После окончания экспорта индикатор процесса изменит цвет на зелёный (рисунок 146).

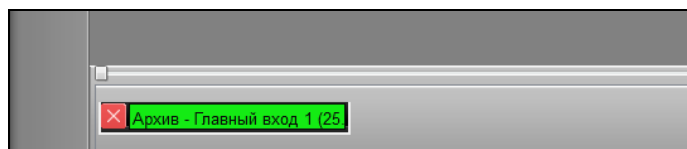


Рисунок 146

Для завершения или прерывания экспорта видеоархива нажмите на кнопку закрытия индикатора .

Внимание!!! Для воспроизведения видеофайла необходимо наличие соответствующих кодеков (например, ff mpeg, k-lite codec и т. п.).

Для экспорта видеоархива за определенный промежуток времени в AVI-формат на панели инструментов нажмите на кнопку  - «Экспорт AVI». В открывшемся окне (рисунок 147) укажите интервал времени, за который необходимо экспортировать видеоархив. Для этого в поле «Дата и время начала» и «Дата и время конца» введите необходимые временные значения.

В поле «Видеоканал» укажите необходимый видеоканал экспорта видеоархива, для этого нажмите на кнопку , расположенную в конце поля, в открывшемся окне выберите видеоканал и нажмите кнопку «ОК».

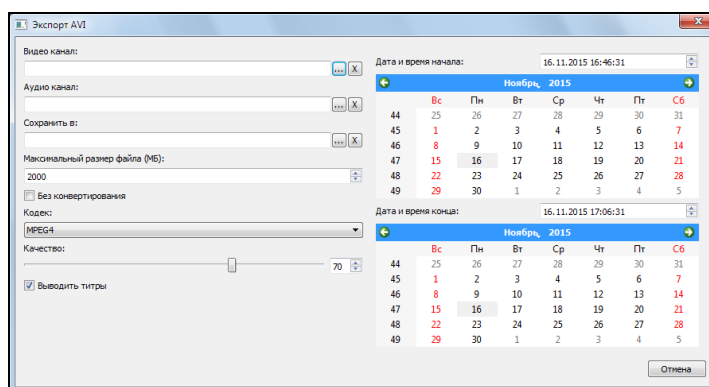


Рисунок 147

В поле «Аудиоканал», если видеочамера имеет микрофон, укажите необходимый аудиоканал, нажав на кнопку , расположенную в конце поля. В открывшемся окне выберите аудиоканал и нажмите кнопку «ОК», тогда конечный видеофайл будет экспортирован со звуком.

Имя выбранного видеоканала, автоматически заносится в графу «Сохранить в», с указанием места сохранения. Для изменения места сохранения нажмите на кнопку , расположенную в конце поля и в открывшемся окне выберите необходимый путь для сохранения файла, нажмите кнопку «ОК».

В раскрывающемся списке «Кодек» выберите необходимый формат сжатия видеоизображения, поддерживаемый проигрывателем. Для параметра «Качество» установите необходимое значение, влияющее на качество экспортируемого видеофайла и его размер.

При установке опции «Выводить титры» на изображение видеофайла будет нанесён текст, содержащий: имя видеоканала, время и дату текущего видеокadra.

По окончании всех настроек нажмите кнопку «ОК», после чего процесс экспорта начнётся.

7.4 Протокол событий

Протокол событий – это список всех событий, произошедших в системе. Для просмотра протокола событий системы на панели инструментов нажмите на кнопку  - «Протокол событий». В открывшемся окне (рисунок 148), для каждого события системы отображается следующая информация:

- «Дата» - дата и время возникновения события;
- «Система» - имя компьютера, который сформировал событие;
- «Устройство» - устройство вызвавшее возникновение события;
- «Источник» - источник возникновения события;
- «Пользователь» - пользователь, который явился причиной возникновения события;
- «Сообщения» - текст события.

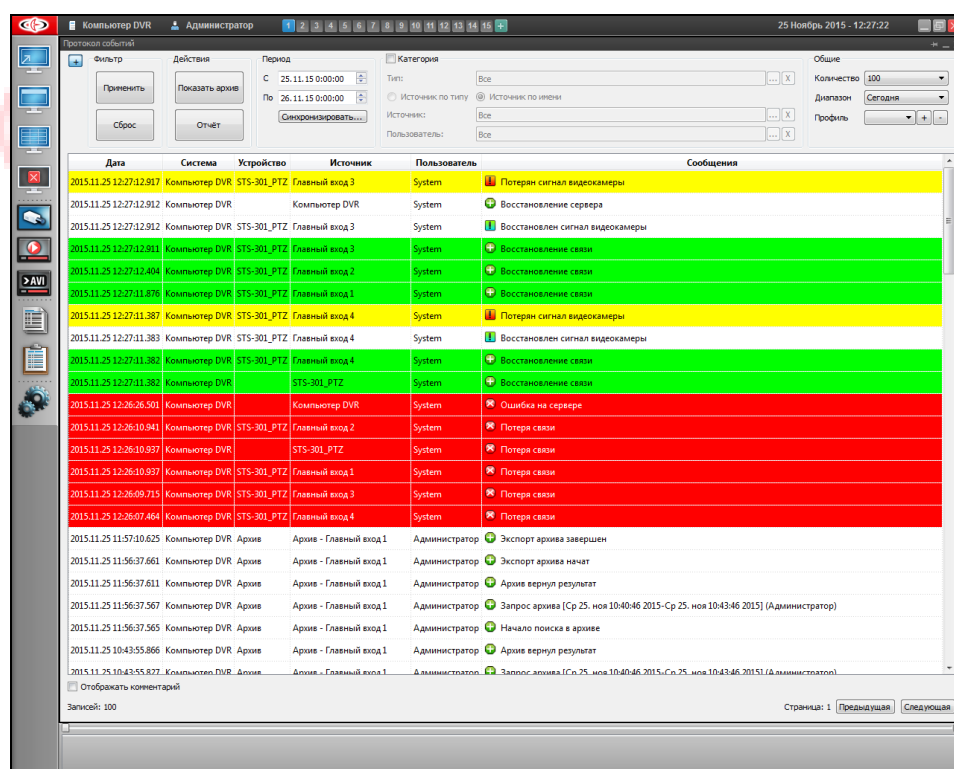


Рисунок 148

Каждый тип событий системы имеет свое цветовое выделение:

- красный – ошибка, тревога;
- жёлтый – предупреждение о неполадках работы элемента;
- белый – информация о состоянии элемента;
- зелёный – работа элемента в порядке.

В верхней части окна отображены параметры фильтра протокола событий (рисунок 149).

Рисунок 149

В области «Общие» панели параметров фильтра можно настроить общие параметры фильтрации. Для выбора промежутка времени раскройте список «Диапазон» и выберите необходимый временной промежуток. Для того чтобы указать количество последних сообщений в раскрывающемся списке «Количество» выберите необходимое количество сообщений.

Для более детальной фильтрации предусмотрены параметры «Период» и «Категория». В параметре «Период» можно указать точный интервал времени за который необходимо отобразить события. Для этого введите в поля «С» и «По» временной интервал. Установите опцию в параметре «Категория» для ее активации. В параметре «Категория» укажите тип и/или источник сообщения. После установки значений нажмите кнопку «Применить» для применения фильтрации к списку событий. Кнопка «Сброс» позволит сбросить настройки фильтров.

В протоколе событий существует возможность сохранять настройки фильтров в профилях. Выставьте необходимые параметры фильтрации и в области «Общие» нажмите на кнопку , при этом появится окно, в котором задайте имя профиля, нажмите кнопку «ОК». Для удаления выбранного профиля нажмите кнопку . Для выбора необходимого профиля раскройте список «Профиль» и выберите необходимый.

Для удобства просмотра событий в нижнем правом углу протокола событий есть страничная навигация – кнопки «Вверх» и «Вниз», посредством которых можно переходить от страницы к странице.

Для просмотра видеоархива по событию, вызовите контекстное меню необходимого события правой кнопкой оптического манипулятора типа «мышь», в контекстном меню выберите пункт «Показать архив» (рисунок 150).

2015.11.25 10:41:08.788	Компьютер DVR	Архив	Архив - Главный вход 2	System	Распределенный размер был изменен на 50.25 %
2015.11.25 10:41:08.783	Компьютер DVR	Архив	Архив - STS-301-видеоканал	System	Остановка устройства
2015.11.25 10:41:08.779	Компьютер DVR	Архив	Архив - STS-301-видеоканал	System	Режим записи
2015.11.25 10:41:08.767	Компьютер DVR	Архив	Архив - Главный вход 1	System	Распределенный размер был изменен на 49.75 %
2015.11.25 10:33:14.226	Компьютер DVR	Архив	Архив - Главный вход 1	Администратор	Архив вернул результат
2015.11.25 10:33:14.210	Компьютер DVR	Архив	Архив - Главный вход 1	Администратор	Запрос архива [Ср 25. ноя 10:32:54 2015-Ср 25. ноя 10:33:14 2015] (Администратор)

Рисунок 150

В открывшемся окне (рисунок 151) выберите необходимый видеоканал и интервал записи архива, задав в полях «с» и «по» необходимые значения (по умолчанию система автоматически выставляет 1 минуту до события и 2 минуты после события), нажмите кнопку «Показать» для просмотра видеоархива.

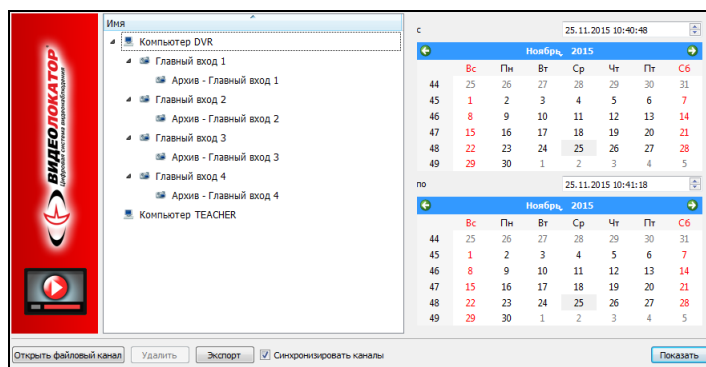


Рисунок 151

При необходимости печати отчета протокола событий, на панели параметров фильтра, выберите пункт «Отчеты» или вызовите контекстное меню необходимого события и выберите пункт «Отчеты» (рисунок 152).

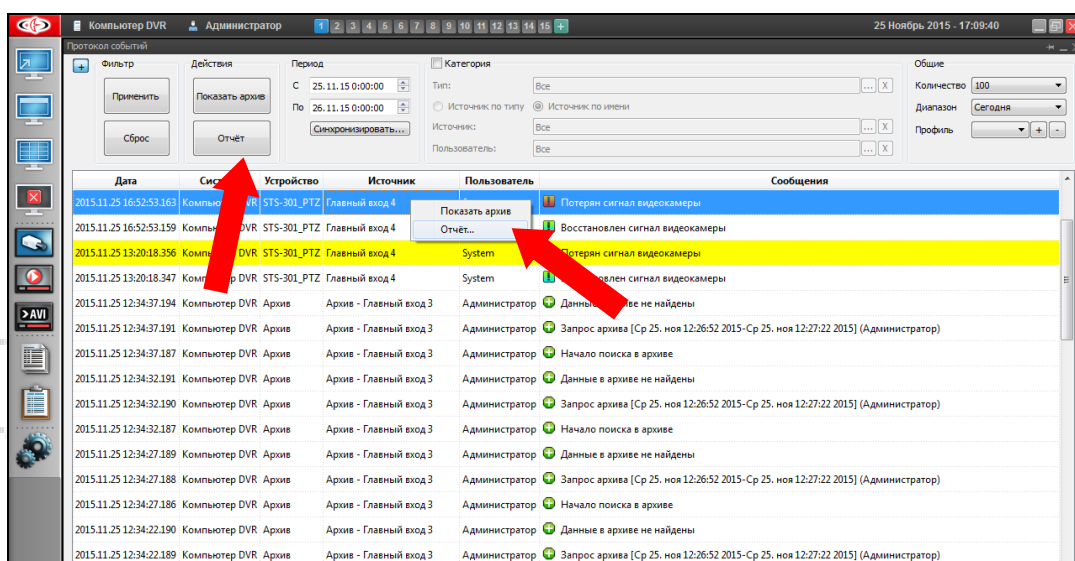


Рисунок 152

В открывшемся окне (рисунок 153) выберите необходимый вид отчета.

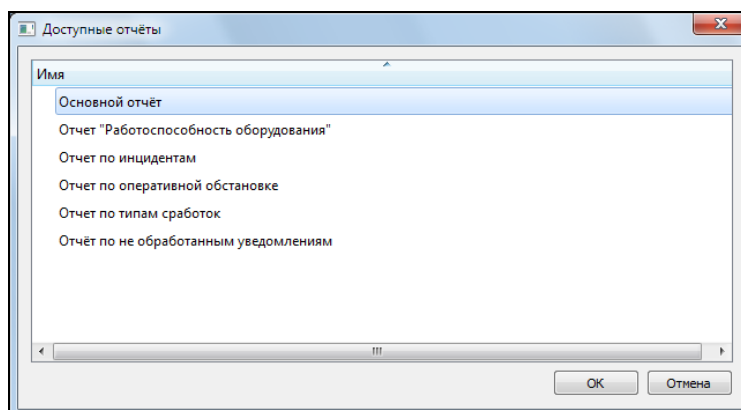


Рисунок 153

Для выбранного вида отчета задайте необходимые параметры (рисунок 154): укажите период формирования отчета, установите опцию экспорт в файл, для сохранения отчета в электронном виде в текстовом формате. Нажмите на кнопку «Создать».

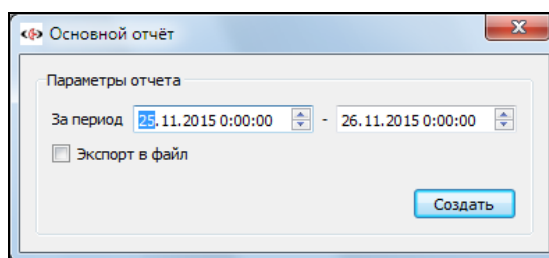


Рисунок 154

Сформированный отчет будет выведен для просмотра (рисунок 155).

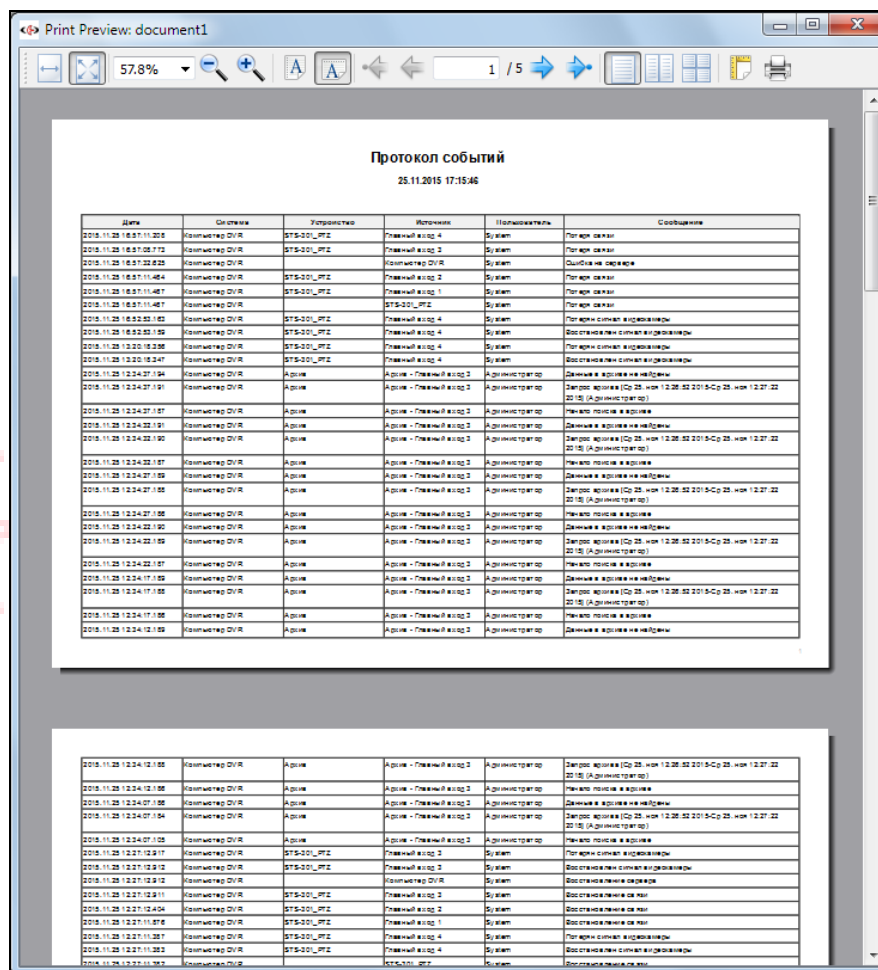


Рисунок 155

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№ п/п	Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина неисправности	Способ устранения неисправности
1	Отсутствует изображение в окне видеоканала.	Отсутствие связи с видеокамерой (IP-видеосервером).	Проверить доступность устройства по сети Ethernet командой «ping», проверить конфигурацию сетевых экранов. В случае отсутствия ответа от устройства проверить линию передачи данных.
		Аппаратный сбой в работе видеокамеры (IP-видеосервера).	Отключить напряжение электропитания устройства и включить его вновь через 5-10 секунд. Или на заголовке окна видеоканала нажмите командную кнопку  - «Информация о канале, в открывшемся окне нажмите кнопку «Перезагрузить».
		Отсутствует напряжение электропитания видеокамеры (IP-видеосервера).	Проверить наличие напряжения питания с помощью вольтметра.
		Общее количество подключенных видеокамер (IP-видеосерверов) превышает максимально допустимое, указанное в лицензии.	Нажать на кнопку  , расположенную в левой части заголовка главного окна системы. Сравнить количество лицензий на подключенные устройства с количеством используемых (при превышении количества – индикация красным цветом).
2	Надпись в окне видеоканала «Ошибка записи архива».	Отсутствуют права пользователя на просмотр данного видеоканала.	Проверить права пользователя на вкладке «Безопасность» окна настроек системы. При отсутствии прав на просмотр изменить настройки.
		Не выбрано хранилище для записи видеоархива данного видеоканала.	Назначить хранилище для записи видеоархива в соответствии с п.6.3 настоящего Руководства.
		Большой размер файлов записи видеоархива.	Установить меньший размер файлов записи видеоархива в соответствии с п.6.3 настоящего Руководства.
3	Не работает алгоритм при срабатывании детектора движения.	Не выделено место для записи данного видеоканала в хранилище.	Указать размер выделяемого места в хранилище (в процентах или в мегабайтах) в соответствии с п.6.3 настоящего Руководства.
		Не настроен детектор движения.	Настроить аппаратный детектор движения видеокамеры (IP-видеосервера).
		В алгоритме не указан детектор движения.	В настройках алгоритма указать соответствующий детектор движения.

4	Не воспроизводится звуковой файл при срабатывании детектора движения.	В настройках алгоритма не выбрано устройство воспроизведения звука.	В настройках алгоритма выбрать устройство воспроизведения звука. Перезапустить программу.
5	На графическом плане нет визуального отображения срабатывания детектора движения (отсутствует цветовая индикация).	На графическом плане выбрано изображение видеоканала «без индикации».	В дизайнера графического плана выделить необходимый видеоканал и выберите для него изображение без надписи «без индикации».
6	Изображения в окнах видеоканалов неподвижны в течение длительного времени.	Программный сбой в работе системы (компьютера).	Перезапустить систему (компьютер).



9 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

АРМ – автоматизированное рабочее место.

Видеосервер – компьютер с установленным программным обеспечением цифровой системой видеонаблюдения «Видеолокатор».

Панель задач – набор пиктограмм в нижней части основного окна цифровой системы видеонаблюдения «Видеолокатор», связанных с объектами системы и имеющие индивидуальное выпадающее меню.

Профиль – предустановленное расположение и размер окон видеоканалов, графических планов и содержание «панели задач» в основном окне цифровой системы видеонаблюдения «Видеолокатор».

Режим без ОС – режим работы цифровой системы видеонаблюдения «Видеолокатор», в котором запрещен доступ к запуску любого программного обеспечения на уровне интерфейса операционной системы, перезагрузке и выключению компьютера посредством стандартного интерфейса, просмотру содержимого файловой системы и рабочего стола.

Сертификат – запись в реестре операционной системы, хранящая информацию о количестве доступных для использования видеоканалов.

