



«Ай Ти Ви групп»

127273, г. Москва, Березовая аллея, владение 5а, стр. 5, т/ф (495) 775-6161

АТМ-Интеллект (с)

Версия 4.8.2

Руководство пользователя

Листов 67

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПО «АТМ-ИНТЕЛЛЕКТ»	3
2. ПАНЕЛЬ КОНТРОЛЯ	4
3. ПАНЕЛЬ ИСТОРИИ	23
4. ОКНО ТРЕВОЖНЫХ СООБЩЕНИЙ	31
5. ПОИСК В АРХИВЕ	32
6. ОТЧЁТЫ ДЛЯ АТМ МОНИТОРИНГА	41
6.1. Отчёт о сбоях в работе технических средств	41
6.2. Отчет о тревожных ситуациях	46
6.3. Видеоотчет	49
6.4. Статистический отчет	53
6.5. Статистический отчет по владельцам	61
7. ЗАГРУЗЧИК ДАННЫХ ДЛЯ МОНИТОРИНГА	63
8. КОНТРОЛЬ НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ	66
9. ПЕРЕЧЕНЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ	67

1. Назначение ПО «АТМ-Интеллект»

ПО «АТМ-Интеллект» предназначено для автоматизации деятельности персонала Банков и сервисных компаний, участвующих в процессе эксплуатации систем видеонаблюдения, построенных на основе ПО «Интеллект». Целью создания ПО «АТМ-Интеллект» является улучшение показателей качества работы таких систем видеонаблюдения.

2. Панель контроля

Панель контроля предназначена для быстрой оценки текущего состояния компонентов системы видеонаблюдения (Рис. 1).

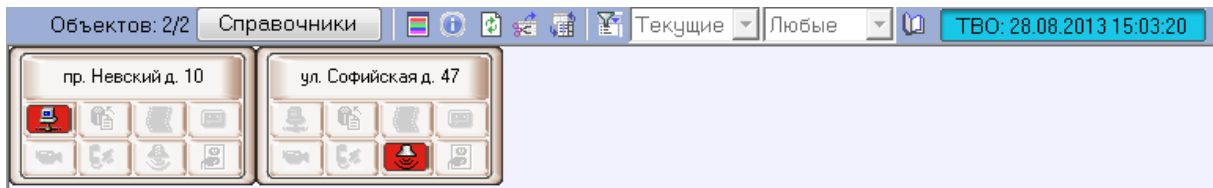


Рис. 1

Каждому объекту соответствует графический элемент в виде прямоугольника, внутри которого находится область идентификации объекта (в верхней части) и настраиваемое количество клавиш-индикаторов тревог, сформированных в группы по типу источников:

- ▲ Канал связи
- ▲ Оборудование
- ▲ ПО видеосистемы
- ▲ Размер архивов
- ▲ Камеры
- ▲ СКД
- ▲ ОПС
- ▲ Детекторы
- ▲ Термодатчики

В зависимости от настройки объекта «АТМ Мониторинг» на вкладке «Интерфейсы» (Рис. 4), число отображаемых групп тревог может изменяться от 4 (Рис. 2) до 9 (Рис. 3).

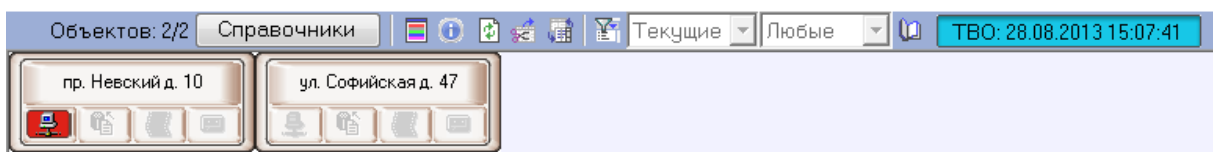


Рис. 2

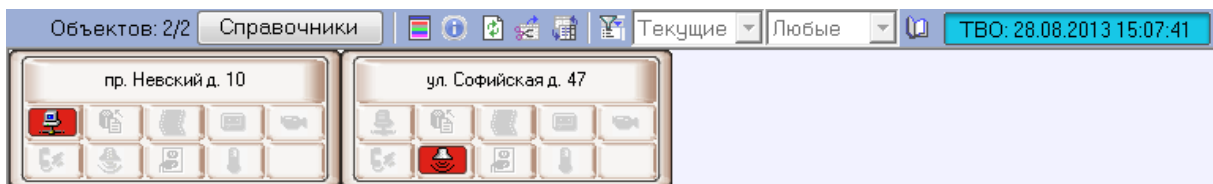


Рис. 3

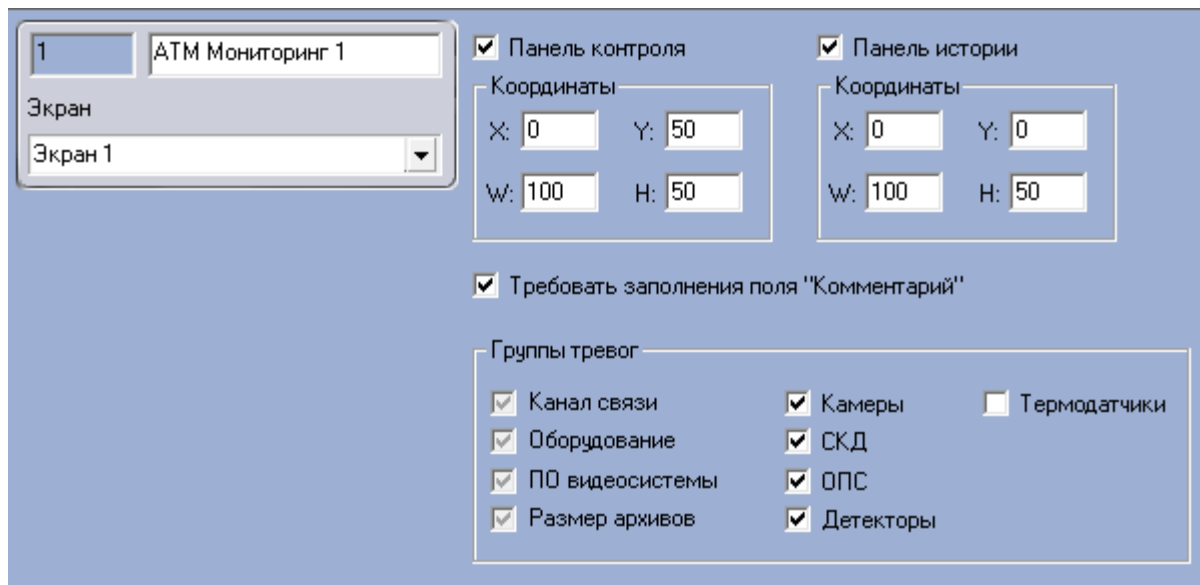



Рис. 4

О значении иконок можно узнать, если нажать на кнопку  («Информация по условным обозначениям»). Появится справочное окно (Рис. 5).

Если иконки предлагаемые по умолчанию не устраивают, то для каждой группы тревог можно назначить свои иконки. Для этого следует заменить соответствующие графические файлы, поставляемые по умолчанию. Эти файлы располагаются в подкаталоге «Bmp» относительно каталога куда было установлено ПО «АТМ-Интеллект». По умолчанию это каталог «C:\Program Files\Интеллект\VHost\Bmp». Так например для замены иконки соответствующей группе «Канал связи» необходимо заменить два файла:

- ▲ Bmp\Active\01_net_active.bmp
- ▲ Bmp\InActive\01_net_inactive.bmp

Размер «активных» иконок — 16x16 пикселей. Размер «не активных» иконок — 17x17 пикселей. При использовании графических файлов других размеров, они будут приведены к вышеуказанным параметрам. Для «активных» иконок в качестве маски для прозрачных областей следует использовать цвет «clFuchsia» (RGB=255,0,255). После замены графических файлов необходимо перезапустить ПО «Интеллект». Если в каталоге «Bmp» будет отсутствовать хотя бы один файл или он будет недопустимого формата, то будут использоваться иконки предлагаемые по умолчанию.

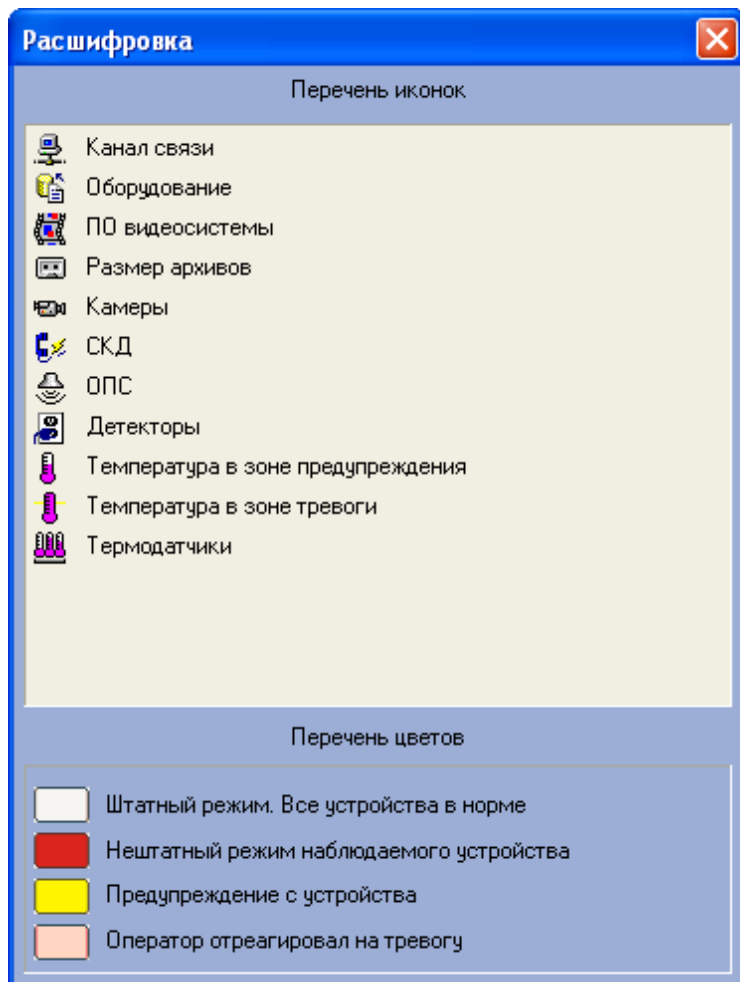


Рис. 5

Информация на панели контроля обновляется после каждой загрузки данных из базы. Текущее время отображения (ТВО) показано в верхнем правом углу окна (Рис. 6).

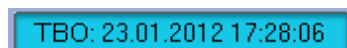





Рис. 6

Период загрузки данных из базы равен одной минуте. Чтобы получить самую свежую информацию можно воспользоваться кнопкой  («Обновить данные»). При этом процедура загрузки данных будет запущена принудительно. Если свежие данные будут найдены, то они будут отображены.

Объекты, которые не требуется в данный момент наблюдать, можно поместить в список «игнорируемых». Это, например объекты, которые заведены в системе, но ещё реально не запущены в эксплуатацию или объекты на которых точно известно, что производятся ремонтные работы. Объекты, помещённые в список «игнорируемых» не будут визуализироваться на панели контроля и на панели истории. Они также не будут участвовать при построении отчётности по системе. Для того, чтобы перенести объект в список игнорируемых, необходимо нажать кнопку «Shift» и щёлкнуть левой кнопкой мыши по одному или нескольким объектам. Выбранные таким образом объекты будут окаймлены рамкой тёмно-синего цвета (Рис. 7). Затем следует нажать кнопку  («Игнорировать/Анализировать»). Просмотреть список «игнорируемых» объектов можно если нажать на кнопку  («Показать игнорируемые»).

объекты»). Перенести объекты обратно из этого списка можно тем же способом, каким они сюда были занесены.

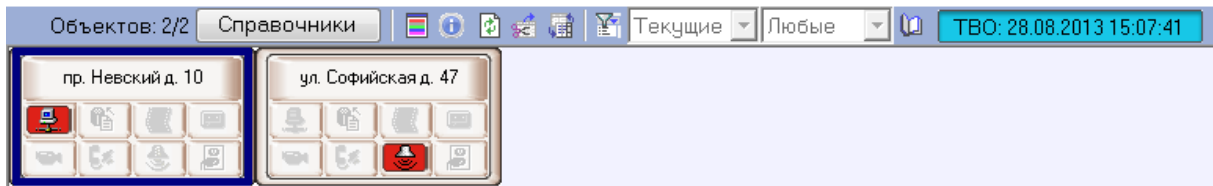


Рис. 7

Функциональность клавиш-индикаторов тревог имеет информационную и действенную составляющие:

- ✧ Информационная составляющая: При возникновении тревожной ситуации клавиша становится красной, при квитировании оператором становится розовой, а при окончании тревоги возвращается в неактивное состояние.
- ✧ Действенная составляющая: При нажатии на клавишу оператор получает детализацию до устройства или события.

Например, если на объекте вышла из строя камера, то клавиша-индикатор, соответствующая группе тревог «Камеры» станет красной (Рис. 8).

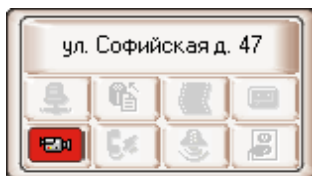


Рис. 8

Для получения детальной информации по тревоге нужно щёлкнуть на соответствующей пиктограмме. Появится окно «Реакция на тревогу» (Рис. 9). Заголовок этого окна содержит название выбранного объекта и его идентификатор. Поле «Тип тревоги» содержит название тревожной ситуации, а поле «Устройство» детализирует её до устройства или события.

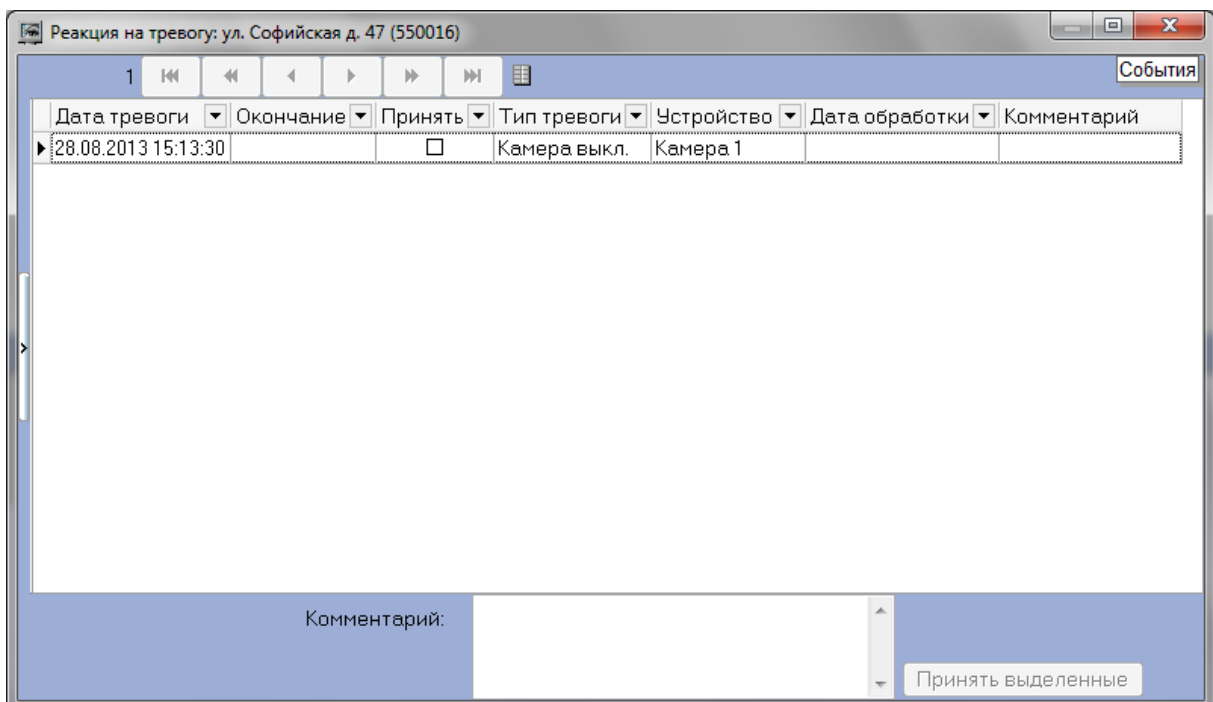


Рис. 9

Если в окне «Реакция на тревогу» отметить галочкой столбец «Принять», то фон пиктограммы на панели контроля изменится с красного на оранжевый (Рис. 10) и автоматически заполнится столбец «Дата обработки». Причём это будет не текущее системное время компьютера, а текущее время отображения (Рис. 6), которое хранится в базе данных. Это сделано для того, чтобы у оператора не было возможности «откатить» время назад и принять тревогу под другим временем.

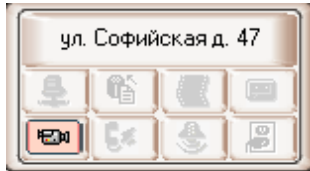


Рис. 10

Если в настройках объекта «АТМ Мониторинг» (Рис. 4) включена опция «Требовать заполнения поля "Комментарий"», то тревожная ситуация не будет закрыта до тех пор, пока оператор не прокомментирует тревожную ситуацию и/или свои действия. Автоматически тревога закрывается, если причина тревоги устранена, например, связь пропала и восстановилась.

Если число тревог очень большое, то в окне «Реакция на тревогу» визуализируется не более 1000 тревожных ситуаций. Для просмотра остальных событий следует воспользоваться кнопками навигации в правом нижнем углу (Рис. 11).

Существует возможность принять сразу несколько однотипных тревог. Для этого необходимо:

- ✧ выбрать в списке несколько записей с помощью левой кнопки мыши и клавиши «Ctrl» или «Shift»
- ✧ при необходимости заполнить поле «Комментарий»
- ✧ нажать кнопку «Принять выделенные»

Если ввод комментария обязателен, а поле «Комментарий» не заполнено, то кнопка «Принять выделенные» будет недоступной.

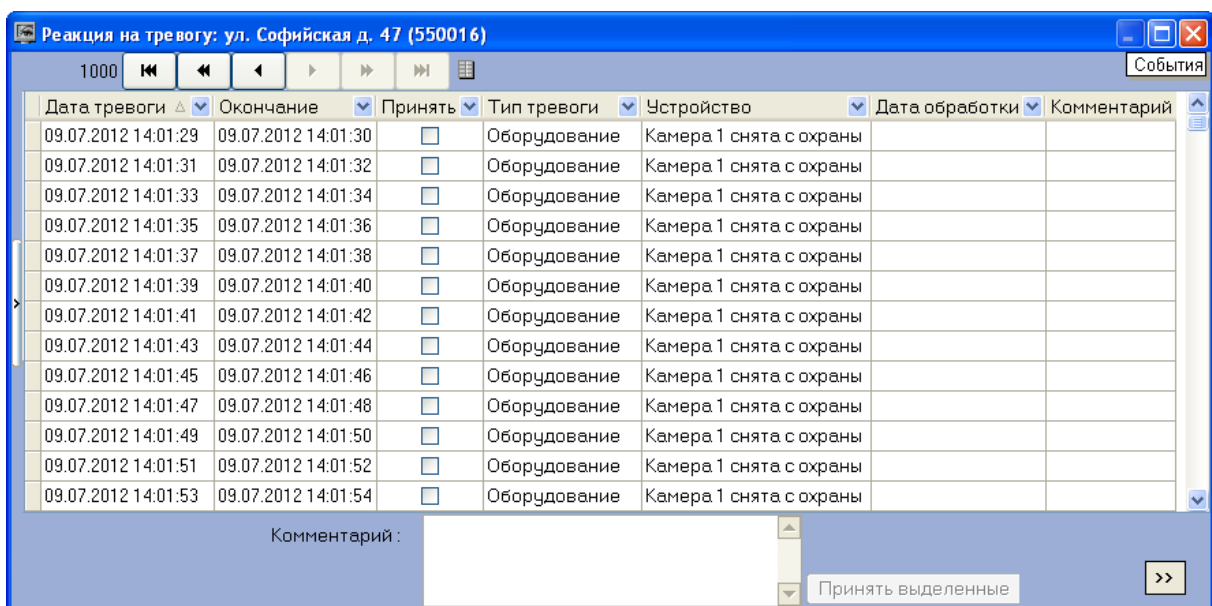


Рис. 11

Дополнительную информацию по текущим тревогам для объекта можно получить, если щелкнуть левой кнопкой мыши на названии объекта (Рис. 10). Появится окно «Расшифровка ошибок» (Рис. 12).

Начало	Окончание	Длительность	Причина, устройство
24.01.2012 12:45:12		1 01:40:26	Камера выкл. (Камера 1)
24.01.2012 12:59:40	24.01.2012 14:16:32	0 01:16:52	Нет связи с объектом (192.168.2.1)
24.01.2012 14:56:00	24.01.2012 15:04:53	0 00:08:53	Нет связи с объектом (192.168.2.1)
25.01.2012 13:09:45	25.01.2012 14:09:54	0 01:00:09	Нет связи с объектом (192.168.2.1)
25.01.2012 14:16:15	25.01.2012 14:20:37	0 00:04:22	Ошибка ПО (>1.Базовое ПО,Базовое ПО (Видео))
25.01.2012 14:21:34	25.01.2012 14:25:37	0 00:04:03	Ошибка ПО (Базовое ПО)

Рис. 12

Тревоги, возникающие по разным причинам, могут накладываться друг на друга и образовывать общие периоды тревоги на объекте. Они отображаются в таблице серым цветом. Если тревога длится к настоящему моменту, то столбец «Окончание» не будет содержать значения.

Если число тревог очень большое, то в окне «Расшифровка ошибок» визуализируется не более 200 тревожных ситуаций. Для просмотра остальных событий следует воспользоваться кнопками навигации и дополнительным элементом «Смотреть с даты» в правом нижнем углу.

В таблице Таблица 1 перечислены все типы тревог, которые отслеживаются по умолчанию системой мониторинга. Для группы тревог «Канал связи», в случае если «АТМ-Интеллект Про» подключается к «АТМ-Интеллект АРМ» по протоколу TCP/IP и он хотя бы раз подключался, то в поле «Устройство» будет отображён IP-адрес объекта. Для «АТМ-Интеллект АРМ ТЦ» в этом случае будет отображён IP-адрес «АТМ-Интеллект АРМ».

Таблица 1

Группа тревог	Тип тревоги	Устройство	Комментарий
Канал связи	Нет связи с объектом	Канал связи	«АТМ-Интеллект Про» подключается к «АТМ-Интеллект АРМ» в режиме клиента
	Нет связи с агентом мониторинга	Локальная видеосистема	«АТМ-Интеллект Про» подключается к «АТМ-Интеллект АРМ» в режиме сервера
Оборудование	Сбой диска (анализируется при запуске «АТМ-Интеллект Про» и затем каждые 12 часов)	101:Имя диска	В настройке ПО «Интеллект» указываются диски на которые пишется видеоархив. Эта тревога возникает когда один из этих дисков не существует или имеет не верный тип. Верным типом считается фиксированный диск, сменный или сетевой.
		102:Размер диска	Ошибка расчёта свободного дискового пространства
		103:Папка VIDEO	Отсутствует папка VIDEO
		104:Число дисков=0	В настройке ПО «Интеллект» не выбрано ни одного диска для записи видеоархива.
		105:Ошибка диска	От «АТМ-Интеллект Про» пришла неизвестная ошибка по диску.
	Сигнал ИБП	1000:PowerChute запущен	

Руководство пользователя

Группа тревог	Тип тревоги	Устройство	Комментарий
		1001:PowerChute остановлен 1002:Связь восстановлена 1003:ЭП восстановлено 1004:Self-Test пройден 1005:Administrative shutdown 1006:Отмена shutdown 1007:Батарея зарядилась 1009:Батарея заменена 1013:Допустимая перегрузка 1014:RTC Started 1015:RTC Finished 1016:Происходит shutdown 1102:Температура в норме 2000:ЭП выключено 2001:Выполнен shutdown 2002:Пониженное ЭП 2003:Батарея разряжается 2004:RTC Aborted 2007:Повышенное ЭП 3000:Потеря связи 3001:Перегрузка 3002:Self-Test не пройден 3003:Батарея разряжена 3004:Потеря связи-батарея 3016:Замените батарею 3107:Высокая температура	
ПО видеосистемы	Ошибка ПО	Базовое ПО	Выгружен процесс «intellect.exe»
		Базовое ПО (Видео)	Выгружен или завис процесс “video.run”
		Реестр	В реестре отсутствуют данные необходимые для работы «АТМ-Интеллект Про»
		База данных	Ошибка подключения к базе данных «intellect».
Размер архивов	Размер архива мал (анализируется при запуске «АТМ-Интеллект Про» и затем каждые 12 часов)	Архив 1 ... Архив 32	Не выполняются требования по глубине архива для камеры с порядковым номером 1 ... 32 Если объект имеет больше 32 камер, то на «АТМ-Интеллект Про» следует создать дополнительный «Объект охраны»
Камеры	Камера выкл.	Камера 1 ... Камера 32	Не работает камера с порядковым номером 1 ... 32 Если объект имеет больше 32 камер, то на «АТМ-Интеллект Про» следует создать дополнительный «Объект охраны»

Руководство пользователя

Группа тревог	Тип тревоги	Устройство	Комментарий
ОПС	Сигнал вибродатчика	Вибродатчик	4 датчика (лучи) название которых нельзя изменить на «АТМ-Интеллект Про». т.е. их следует использовать согласно их названиям («Вибродатчик», «Замок» и т.д.)
	Сигнал дат. Замка	Замок	
	Сигнал дат. перегрева	Датчик перегрева	
	Сигнал доп. датчика	Доп. датчик	
	Сигнал доп. Датчика	РАСШ. ДАТЧИК	12 датчиков (лучи) название которых можно и нужно настраивать на «АТМ-Интеллект Про». Так как это название и будет отображаться в столбце «Устройство». По умолчанию в этом поле будет отображаться строка «РАСШ. ДАТЧИК»
	Штатный перезапуск компьютера (на «АТМ-Интеллект АРМ» отображается через 5 минут)	Компьютер	Перед перезагрузкой компьютера был осуществлён корректный выход из Windows.
Термодатчики	Термодатчики выкл.	Набор термодатчиков	Не работает адаптер (DS2480B), обрабатывающий информацию от термодатчиков.
	Темп.: предупреждение	Набор термодатчиков	Термодатчик (DS18S20) находится в области температур, близких к тревожным. Кнопка-индикатор загорается жёлтым цветом.
	Темп.: тревога	Набор термодатчиков	Термодатчик (DS18S20) находится в области тревожных температур.

Для групп тревог «СКД» и «Детекторы» с «АТМ-Интеллект Про» не передаются никакие данные.


Тревоги, которые отслеживаются по умолчанию системой мониторинга, могут быть двух типов:

- ✧ «длительные»
- ✧ «кратковременные»

«Длительные» тревоги — это тревоги, которые имеют начало и конец, например «Камера выключена»/«Камера включена», «Нет связи с объектом»/«Есть связь с объектом». «Кратковременные» тревоги — это тревоги, которые не имеют длительности. Они предназначены лишь для уведомления о случившемся событии, например «Сработал вибродатчик», «Штатный перезапуск компьютера» и не участвуют в расчёте показателей качества работы системы. Для «кратковременных» тревог сразу заполняется поле «Окончание» (Рис. 11) временем, сдвинутым на одну секунду от времени обнаружения тревоги. Время показа принятой «кратковременной» тревоги на

панели контроля составляет 10 минут. К «длительным» тревогам относятся следующие типы тревог:

- ✧ Нет связи с объектом
- ✧ Нет связи с агентом мониторинга
- ✧ Сбой диска
- ✧ Ошибка ПО
- ✧ Размер архива мал
- ✧ Камера выкл.
- ✧ Термодатчики выкл.

Число объектов, отображаемых на «Панели контроля» определяется текущим фильтром (Рис. 13), если он активирован с помощью кнопки фильтрации  («Включить/выключить фильтр»). При этом первый «комбо-бокс» определяет условие «Показывать только те объекты, у которых есть ошибки за последние...», а второй «комбо-бокс» определяет условие «Только те объекты, у которых ошибки длятся более чем...»

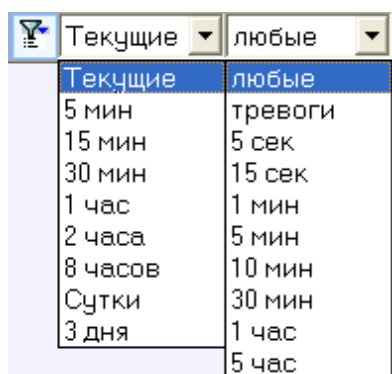



Рис. 13

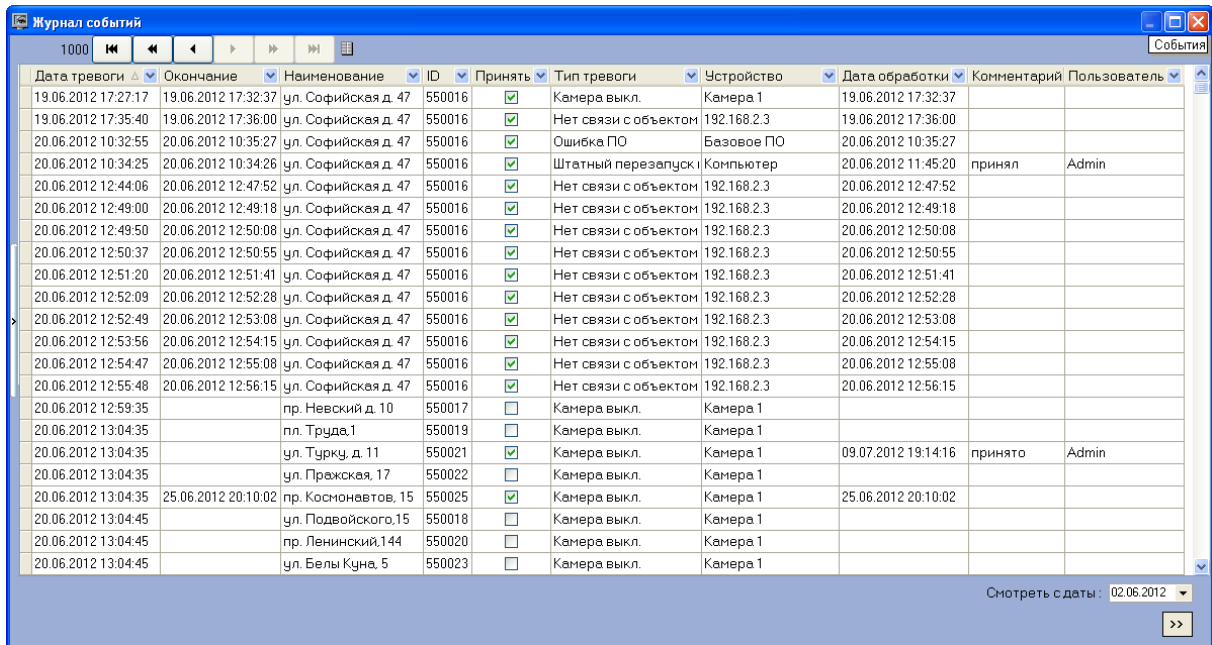
При этом в левом верхнем углу окна показывается информация о числе объектов из общего количества, которые после нажатия кнопки фильтрации отображаются на «Панели контроля» (Рис. 14).



Рис. 14

Для просмотра всех событий, которые были зафиксированы на ПО «АТМ-Интеллект» следует нажать кнопку  («Журнал событий»). Появится окно «Журнал событий» (Рис. 15). Данную таблицу можно отсортировать по любому столбцу или наложить фильтр на любой столбец. Если оператор при закрытии тревоги ввёл многострочный комментарий, то в окне «Журнал событий» в столбце «Комментарий» будет видна только первая строка.

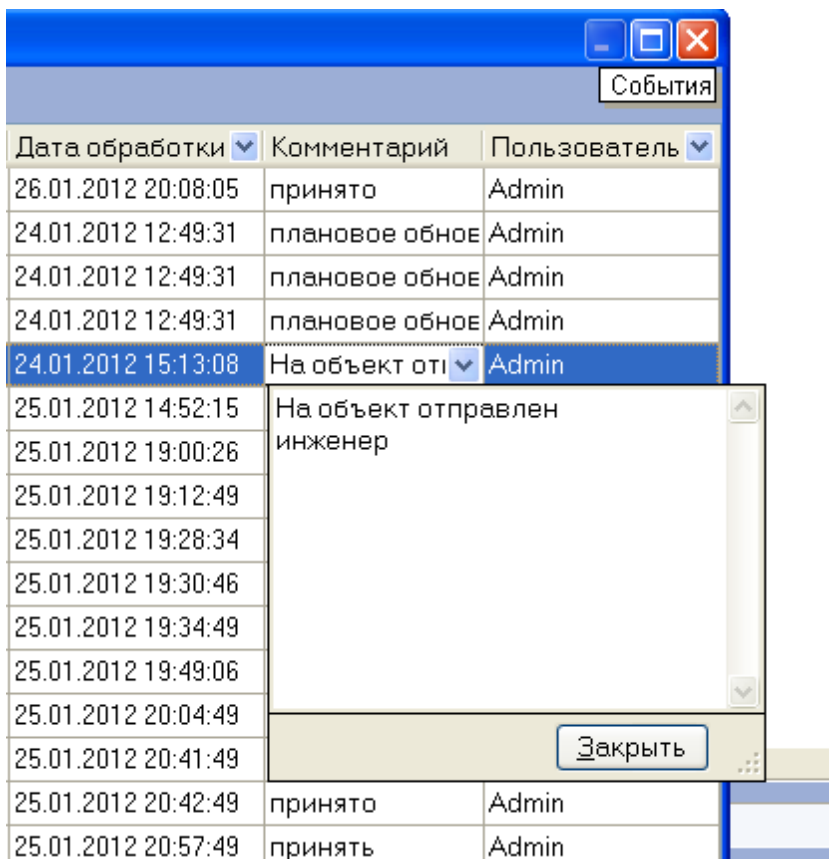
Руководство пользователя



Дата тревоги	Окончание	Наименование	ID	Принять	Тип тревоги	Устройство	Дата обработки	Комментарий	Пользователь
19.06.2012 17:27:17	19.06.2012 17:32:37	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Камера выкл.	Камера 1	19.06.2012 17:32:37		
19.06.2012 17:35:40	19.06.2012 17:36:00	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	19.06.2012 17:36:00		
20.06.2012 10:32:55	20.06.2012 10:35:27	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Ошибка ПО	Базовое ПО	20.06.2012 10:35:27		
20.06.2012 10:34:25	20.06.2012 10:34:26	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Штатный перезапуск	Компьютер	20.06.2012 11:45:20	принял	Admin
20.06.2012 12:44:06	20.06.2012 12:47:52	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	20.06.2012 12:47:52		
20.06.2012 12:49:00	20.06.2012 12:49:18	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	20.06.2012 12:49:18		
20.06.2012 12:49:50	20.06.2012 12:50:08	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	20.06.2012 12:50:08		
20.06.2012 12:50:37	20.06.2012 12:50:55	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	20.06.2012 12:50:55		
20.06.2012 12:51:20	20.06.2012 12:51:41	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	20.06.2012 12:51:41		
20.06.2012 12:52:09	20.06.2012 12:52:28	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	20.06.2012 12:52:28		
20.06.2012 12:52:49	20.06.2012 12:53:08	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	20.06.2012 12:53:08		
20.06.2012 12:53:56	20.06.2012 12:54:15	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	20.06.2012 12:54:15		
20.06.2012 12:54:47	20.06.2012 12:55:08	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	20.06.2012 12:55:08		
20.06.2012 12:55:48	20.06.2012 12:56:15	ул. Софийская д. 47	550016	<input checked="" type="checkbox"/>	Нет связи с объектом	192.168.2.3	20.06.2012 12:56:15		
20.06.2012 12:59:35		пр. Невский д. 10	550017	<input type="checkbox"/>	Камера выкл.	Камера 1			
20.06.2012 13:04:35		пл. Труда, 1	550019	<input type="checkbox"/>	Камера выкл.	Камера 1			
20.06.2012 13:04:35		ул. Турку, д. 11	550021	<input checked="" type="checkbox"/>	Камера выкл.	Камера 1	09.07.2012 19:14:16	принято	Admin
20.06.2012 13:04:35		ул. Прежская, 17	550022	<input type="checkbox"/>	Камера выкл.	Камера 1			
20.06.2012 13:04:35	25.06.2012 20:10:02	пр. Космонавтов, 15	550025	<input checked="" type="checkbox"/>	Камера выкл.	Камера 1	25.06.2012 20:10:02		
20.06.2012 13:04:45		ул. Подвойского, 15	550018	<input type="checkbox"/>	Камера выкл.	Камера 1			
20.06.2012 13:04:45		пр. Ленинский, 144	550020	<input type="checkbox"/>	Камера выкл.	Камера 1			
20.06.2012 13:04:45		ул. Бель Куна, 5	550023	<input type="checkbox"/>	Камера выкл.	Камера 1			

Рис. 15

Для просмотра всего комментария следует щёлкнуть левой кнопкой мыши на соответствующей ячейке (Рис. 16).



Дата обработки	Комментарий	Пользователь
26.01.2012 20:08:05	принято	Admin
24.01.2012 12:49:31	плановое обновление	Admin
24.01.2012 12:49:31	плановое обновление	Admin
24.01.2012 12:49:31	плановое обновление	Admin
24.01.2012 15:13:08	На объект от...	Admin
25.01.2012 14:52:15	На объект отправлен инженер	
25.01.2012 19:00:26		
25.01.2012 19:12:49		
25.01.2012 19:28:34		
25.01.2012 19:30:46		
25.01.2012 19:34:49		
25.01.2012 19:49:06		
25.01.2012 20:04:49		
25.01.2012 20:41:49		
25.01.2012 20:42:49	принято	Admin
25.01.2012 20:57:49	принять	Admin

Рис. 16

По умолчанию все принятые оператором тревоги регистрируются под пользователем «Admin». В случае, если в настройке ПО «Интеллект» на вкладке «Пользователи» создан пользователь и ему назначены определённые права, то когда оператор запустит ПО «Интеллект» под аккаунтом этого

ПО «АТМ-Интеллект» ведёт нормативно-справочную информацию (НСИ) обо всех объектах. Для просмотра этой информации следует нажать кнопку «Справочники» (Рис. 18) и выбрать пункт меню «Объекты мониторинга».

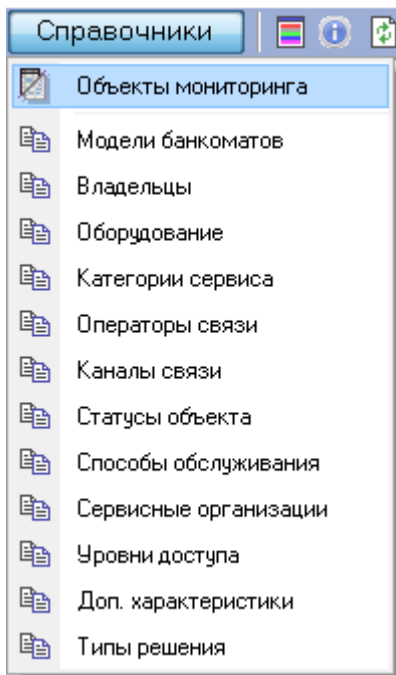


Рис. 18

Появится окно «Объекты мониторинга» (Рис. 19), в котором будут перечислены все объекты, заведённые в системе.

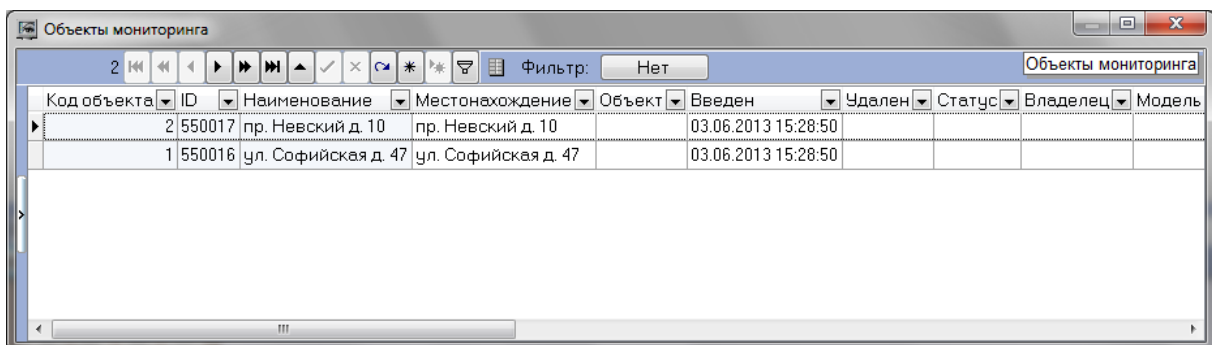


Рис. 19

При двойном щелчке мышью на определённой записи, появится диалоговая форма (Рис. 20) позволяющая заполнить НСИ для объекта.

Запись	
Код объекта	1
Наименование	ул. Софийская д. 47
ID	550016
Местонахождение	ул. Софийская д. 47
Объект	
Введен	03.06.2013 15:28:50
Удален	
Модель	
Доступ	
Доп. характеристика	
Тип решения	
Тип связи с объектом	
Оператор связи	
Владелец	
Оборудование	
Статус	
Категория обслуживания	
Способ обслуживания	
Сервисная компания	

Рис. 20

При этом для некоторых полей предлагаются значения для заполнения (Рис. 21), а для некоторых нет. Это значит, что соответствующий справочник пуст.

Тип решения	
Тип связи с объектом	
Оператор связи	RS232
Владелец	TCP/IP
Оборудование	X.25
Статус	X
Категория обслуживания	

Рис. 21

Для заполнения справочников следует нажать кнопку «Справочники» и в открывшемся окне (Рис. 18) выбрать соответствующий справочник, например «Владельцы». В появившемся окне (Рис. 22), чтобы добавить запись следует нажать кнопку «Вставить запись» и ввести значение (Рис. 23). После этого надо нажать кнопку «Сохранить». Аналогичным образом можно отредактировать любой справочник.

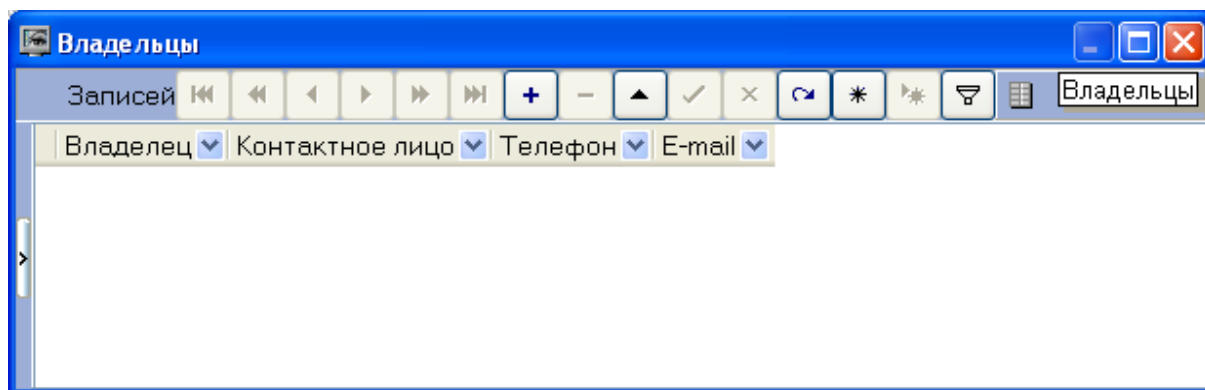


Рис. 22

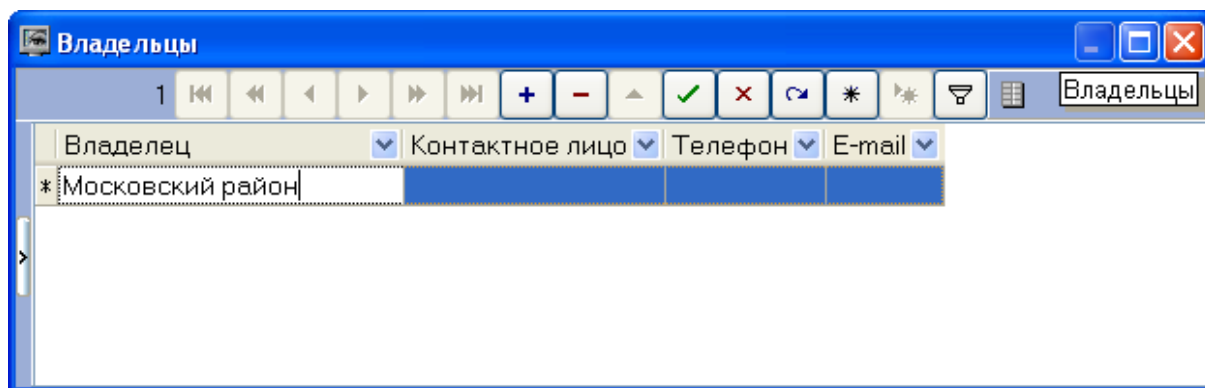


Рис. 23

После этого можно будет заполнить соответствующее поле (Рис. 24).

Оператор связи	
Владелец	▼
Оборудование	Московский район
Статус	✖
Категория обслуживания	

Рис. 24

Если щёлкнуть правой кнопкой мыши на заголовке любого столбца в окне «Объекты мониторинга», то появится контекстное меню (Рис. 25) с помощью которого можно выполнить различные действия.

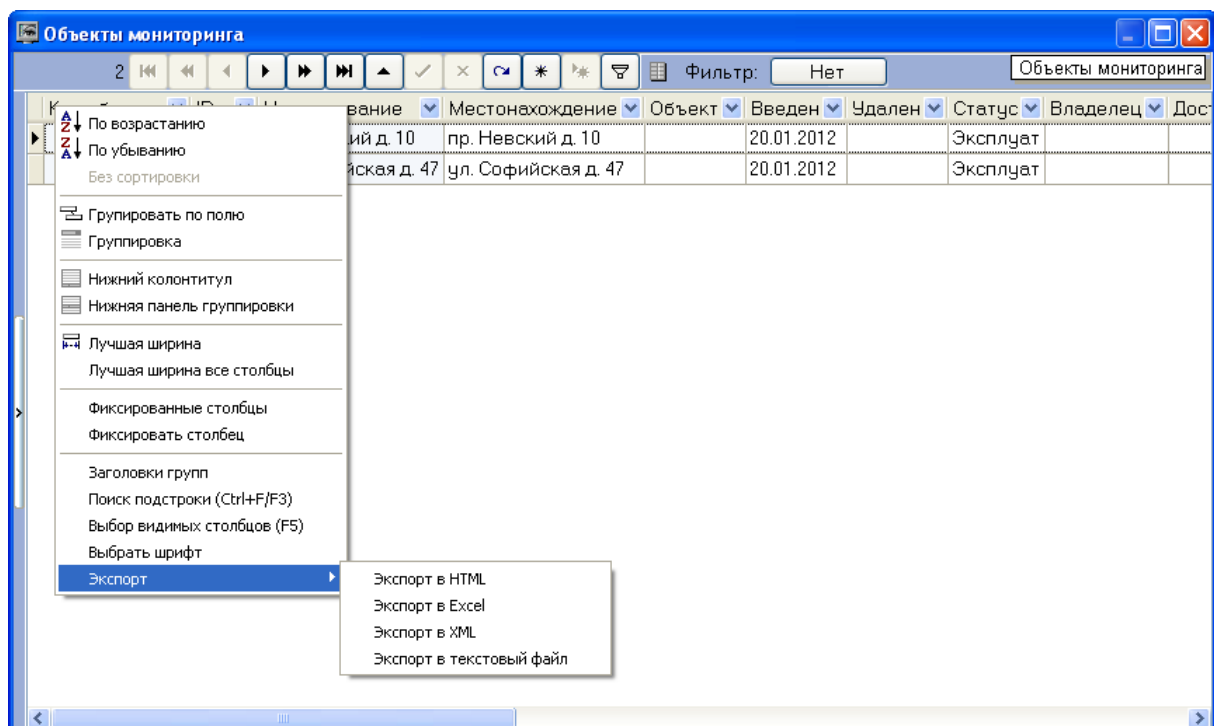


Рис. 25

Из «Панели контроля» имеется возможность просматривать живое видео и архивы с объектов. Для этого следует щёлкнуть правой кнопкой мыши по области с названием объекта. Появится контекстное меню (Рис. 26) в котором следует выбрать пункт меню «Просмотр видео» и конкретную камеру. Число камер будет соответствовать числу камер, заведённых в настройках на объекте. Пункт меню «Просмотр видео» будет доступен только после того как объект подключится к «АТМ-Интеллект АРМ» первый раз. До этого момента, а также для «АТМ-Интеллект АРМ ТЦ» этот пункт меню будет отсутствовать (Рис. 27).

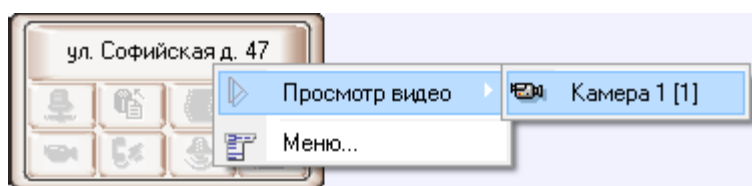


Рис. 26



Рис. 27

После выбора камеры (Рис. 26) запускается диалоговое окно, в котором через несколько секунд должно появиться видеоизображение (Рис. 28). В заголовке окна отображается описание объекта, порядковый номер камеры, а также идентификатор камеры в квадратных скобках. Доступ к архиву осуществляется штатным для ПО «Интеллект» способом (Рис. 29).



Рис. 28

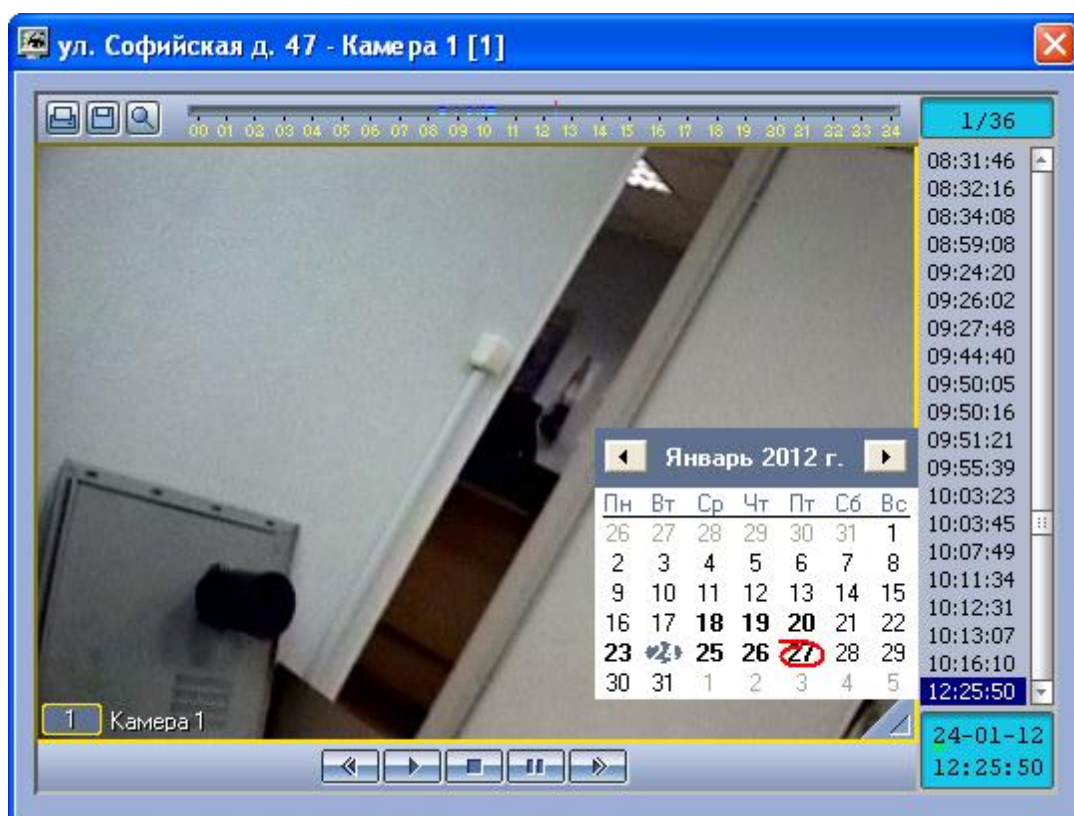


Рис. 29

При просмотре живого видео и архива одновременно с нескольких камер, для каждой камеры открывается отдельное окно.

С помощью пункта контекстного меню «Меню...» (Рис. 27) имеется возможность запускать из интерфейса «Панели контроля» внешние приложения. При этом можно в качестве параметра запуска указывать «ip-

адрес» объекта. Например, если хочется оперативно «пинговать» любой объект, то для этого следует щёлкнуть правой кнопкой мыши по области с названием объекта и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Меню...» (Рис. 27). Появится диалоговая форма «Меню...» (Рис. 30). В ней следует нажать кнопку «Добавить запись...» и в появившихся полях ввести значения как показано на Рис. 31. Строчка <ip> является зарезервированным выражением, вместо которого при вызове программы будет подставлен реальный ip-адрес объекта. Эта строчка обязательно должна вводиться в нижнем регистре.

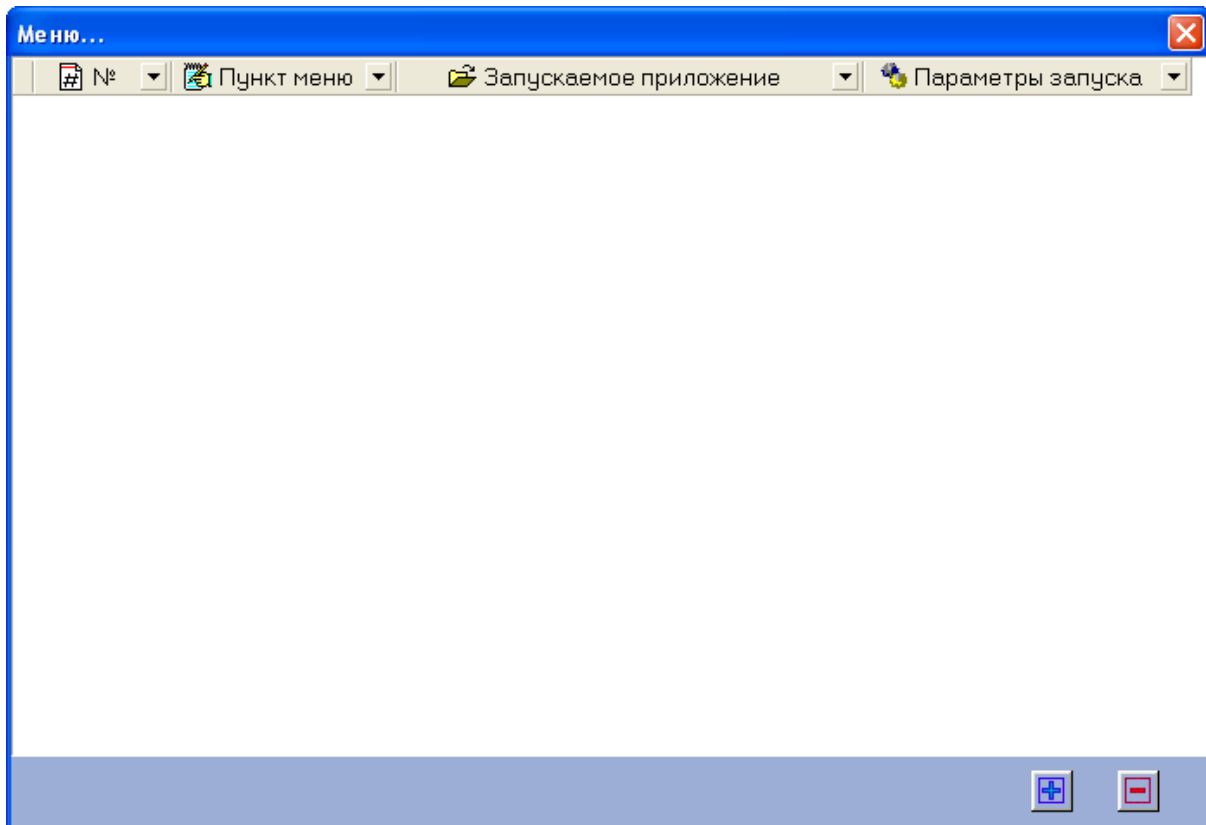


Рис. 30

The dialog box 'Меню...' has a title bar with a close button. Below the title bar is a toolbar with four items: a grid icon, a dropdown labeled '№', a dropdown labeled 'Пункт меню', a folder icon with a dropdown labeled 'Запускаемое приложение', and a gear icon with a dropdown labeled 'Параметры запуска'. The main area is empty. At the bottom, there are three input fields: 'Название пункта меню : ПИНГ', 'Запускаемое приложение : C:\WINDOWS\system32\ping.exe', and 'Параметры запуска : <ip> -t'. To the right of these fields are two buttons: a blue checkmark and a red X.

Рис. 31

После нажатия кнопки «Применить» появится новая запись, описывающая новый пункт контекстного меню (Рис. 32).

The dialog box 'Меню...' is the same as in Figure 31, but now it contains a table with one row of data. The table has four columns: '№', 'Пункт меню', 'Запускаемое приложение', and 'Параметры запуска'. The row contains the values '1', 'ПИНГ', 'C:\WINDOWS\system32\ping.exe', and '<ip> -t'. The input fields at the bottom are now empty. The checkmark and X buttons are still present.

№	Пункт меню	Запускаемое приложение	Параметры запуска
1	ПИНГ	C:\WINDOWS\system32\ping.exe	<ip> -t

Рис. 32

Теперь при щелчке правой кнопкой мыши по области с названием объекта появится контекстное меню, в котором будет присутствовать созданный выше пункт меню «ПИНГ» (Рис. 33).

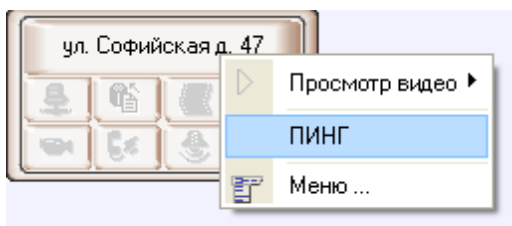


Рис. 33

При выборе этого пункта меню, в отдельном окне запустится программа «ping» (Рис. 34).

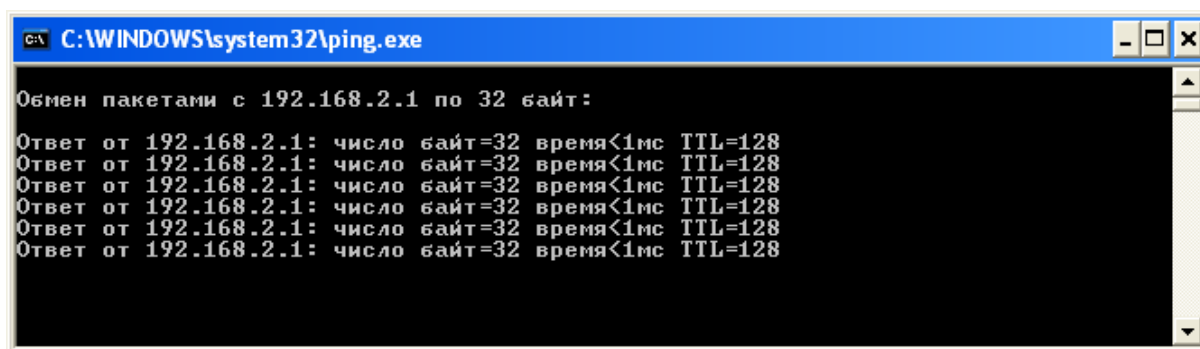


Рис. 34

Для объектов, подключающихся к «АТМ-Интеллект АРМ» по Rs232, а также для объектов, которые вообще ещё ни разу не подключались к «АТМ-Интеллект АРМ», вместо строки «<ip>» будет подставляться значение «127.0.0.1».

Таким же способом можно назначить запуск и других внешних приложений, например «Radmin» и т. д.

3. Панель истории

«Панель истории» (Рис. 35) состоит из трёх основных частей:

- ▲ панель кнопок управления
- ▲ рабочая область
- ▲ панель статуса

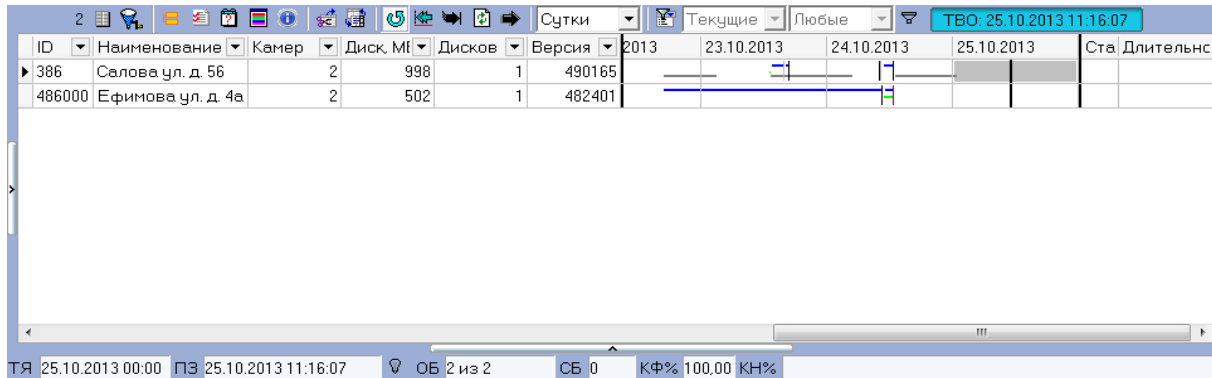


Рис. 35


Тревожные ситуации на «Панели истории» представлены в таблице в виде цветных полосок. Каждому типу тревоги соответствует свой цвет. Соответствие цветов можно получить, нажав на клавишу  («Информация по условным обозначениям»). Появится справочное окно (Рис. 36).



Рис. 36

Вертикальные полосы соответствуют «кратковременным» тревогам, горизонтальные – «длительным» тревогам (работоспособность оборудования). Длина полос определяется моментами времени начала и окончания тревоги (продолжительностью тревоги) в соответствии с выбранным масштабом. Масштаб - это временной интервал для одного столбца (Рис. 37).

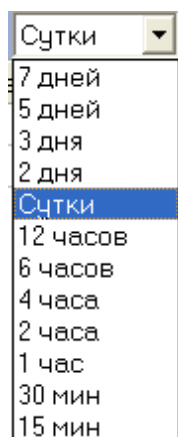


Рис. 37

В заголовке столбца всегда указывается начало периода времени, который этот столбец отображает. С помощью клавиш «Лево», «Право» или горизонтальной линейки прокрутки пользователь может перемещаться на любую дату в пределах загруженных данных. Для быстрого перемещения на

нужную пользователю дату и время предназначена кнопка ➡ («Перейти на дату»). Если требуется переместиться в конец на момент времени окончания последней загрузки, то используется кнопка ➡ («В конец»). Если требуется переместиться на дату начала ошибки, то следует нажать кнопку ⏮ («В начало текущей ошибки»). Т.к. данные в систему загружаются постоянно через определенные интервалы времени, то возникает необходимость автоматически обновлять их на экране. Для этого служит кнопка ↻ («Автообновление»). Если она нажата, то проверяется наличие «свежих» данных по тревогам в базе данных. Если такие данные есть, то отображение обновляется и переходит в конец отображаемых данных. Дата и время актуальности текущего отображения (Текущее Время Отображения - ТВО) указаны справа от фильтров. Если кнопка «Автообновление» не нажата, то текущее отображение может перестать быть актуальным, т.е. дата последней загрузки (ПЗ) станет больше ТВО. В этом случае загорится индикатор «лампочка» на панели статуса (Рис. 38). Индикатор «лампочка» сигнализирует о том, что текущее отображение устарело и можно его обновить с помощью кнопки 🔄 («Обновить»). Обновление также выполняется в случаях перехода в конец, выбора и применения фильтра и многих других действий.

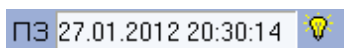


Рис. 38

В экранную форму никогда не попадают «игнорируемые» объекты. Работа с «игнорируемыми» объектами подробно описана в разделе «Панель контроля».

На панели статуса (Рис. 39) отображается общее число «не игнорируемых» объектов («ОБ») и число объектов с проблемами оборудования («СБ»), отображённых на данный момент времени.

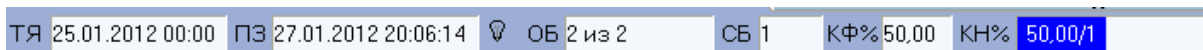


Рис. 39

Также на панели статуса показывается начало отображаемого периода времени для столбца текущей ячейки («ТЯ»), время последней загрузки данных в базу данных («ПЗ»), коэффициент функционирования («КФ%») системы видеонаблюдения и коэффициенты нефункционирования («КН%») по каждой из причин.

КФ(%) считается по формуле:

$$(1 - N_{нр} / N_{б}) * 100, \text{ где}$$

- $N_{нр}$ - число не полностью работоспособных объектов
- $N_{б}$ – общее число объектов


Коэффициенты нефункционирования по каждой из причин считаются по формуле:

$$(N_{нрпр} / N_{б}) * 100, \text{ где}$$

- $N_{нрпр}$ - число не полностью работоспособных объектов по причине
- $N_{б}$ - общее число объектов


Коэффициенты рассчитываются только для «не игнорируемых» объектов. Для «игнорируемых» объектов коэффициенты не рассчитываются и фильтр никогда не используется. Нулевые значения коэффициентов нефункционирования на панели статуса не показываются.

Число объектов, отображаемых на «Панели истории» также как и на «Панели контроля» определяется текущим фильтром (Рис. 13), если он активирован. В левом списке перечислены периоды времени. Если за выбранный период времени зафиксирован факт тревоги у объекта, то она попадет в список. В правом списке перечислены длительности тревог, на которые будет реагировать фильтр. Например, при выборе параметров фильтров «Текущие»-«1 минута» на экранной форме будут показаны только те объекты, которые в данный момент находятся в состоянии тревоги в течение одной и более минут. А при выборе параметров фильтров «Сутки»-«5 часов» на экранной форме будут показаны только те объекты, у которых зафиксированы тревоги за последние сутки, продолжавшиеся 5 и более часов.

Если используется фильтрация, то для того, чтобы коэффициенты на панели статуса рассчитывались только для отфильтрованных объектов, следует нажать кнопку  («Считать коэффициенты только по отфильтрованным строкам таблицы»).


Состояние объекта, отображается в столбце «Статус». Его цвет и содержимое расшифровывается на панели «Расшифровка» (Рис. 36). Следует особо отметить, что на «Панели истории» столбец «Статус» помечается красным цветом, только если на объекте есть хотя бы одна «длительная» тревога, продолжающаяся до настоящего времени.

Последний столбец таблицы «Длительность» показывает длительность текущей тревоги для объекта в формате «число дней чч:мм:сс».

Если щёлкнуть по кнопке  («Показать инспектор Ctrl+I»), то появится специальная область (Рис. 41) в верхней части которой перечисляется краткая информация о текущем выбранном объекте. В нижней части данной области находится вкладка «Поля» (Рис. 41). Информация по выбранным опциям будет отображаться в виде колонок в основном списке рабочей области «Панели истории» (Рис. 40).

ID	Наименование	Камер	Диск, МБ	Дисков	Версия ПО	15	14:30
▶ 550016	ул. Софийская д. 47	1	24924	1	490134		
550017	пр. Невский д. 10	1	26044	1	490134		

Рис. 40

Для получения более детальной информации по объекту следует выбрать его в «Панели истории» и нажать кнопку  («Показать подробные сведения»). Появится окно «Подробные сведения» (Рис. 42).

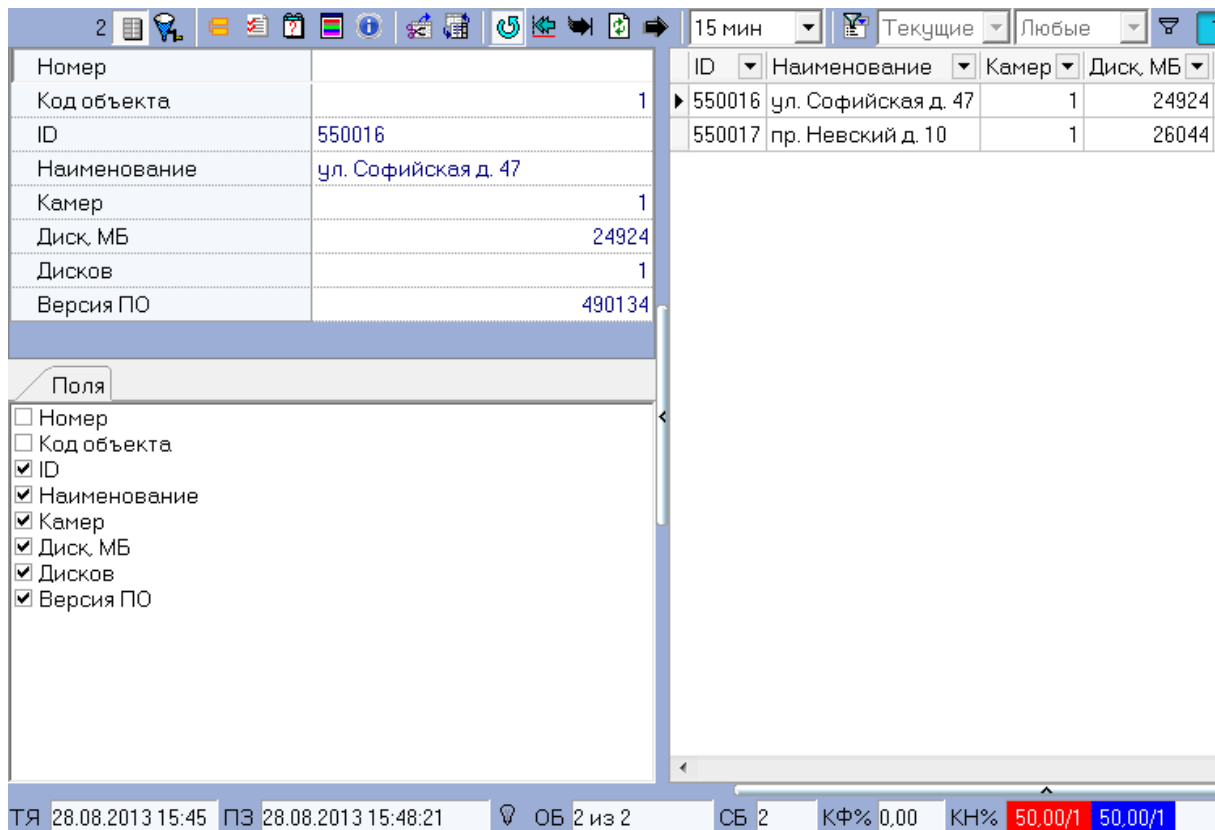


Рис. 41

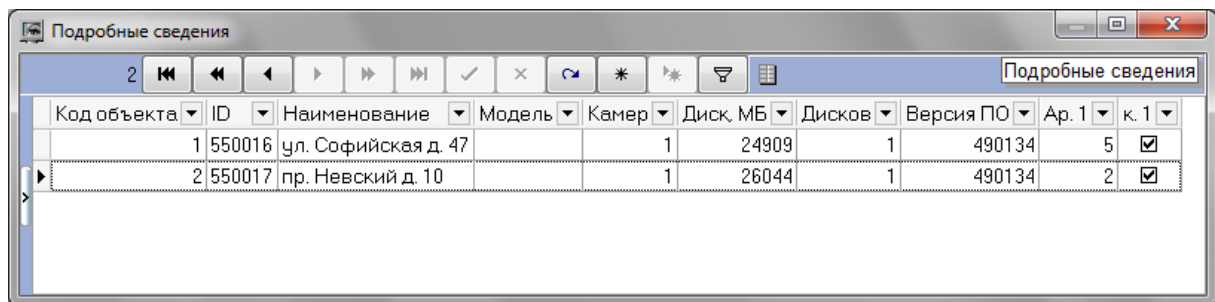



Рис. 42

Если в окне «Подобные сведения» щёлкнуть по кнопке  («Показать инспектор Ctrl+I»), то появится специальная область (Рис. 43) в верхней части которой перечисляется информация о текущем выбранном объекте. В нижней части данной области находятся 3 вкладки: «Поля» (Рис. 43), «Архивы» (Рис. 44) и «Камеры» (Рис. 45). Информация по выбранным опциям будет отображаться в виде колонок в основном списке окна «Подобные сведения».

Данные в полях «Камер», «Диск, МБ», «Дисков», «Версия», а также во всех полях из вкладок «Архивы» и «Камеры» заполняются автоматически при получении пакетов с техническим состоянием от объектов. Если для объекта эти поля не заполнены – это значит, что данный объект ещё ни разу не выходил на связь. Поле «Камер» показывает, сколько на данном объекте заведено видеокамер. Поле «Диск, МБ» показывает максимальный размер свободного пространства из всех логических дисков, на которые ведётся запись видеоархива. Поле «Дисков» показывает число логических дисков, на которые ведётся запись видеоархива. Поле «Версия» показывает версию установленного на объекте «АТМ-Интеллект Про». Поля из вкладки «Архивы» показывают глубину видеоархива в днях для каждой камеры. Поля из вкладки

«Камеры» показывают текущий статус каждой видеокamеры («включена» / «выключена»).

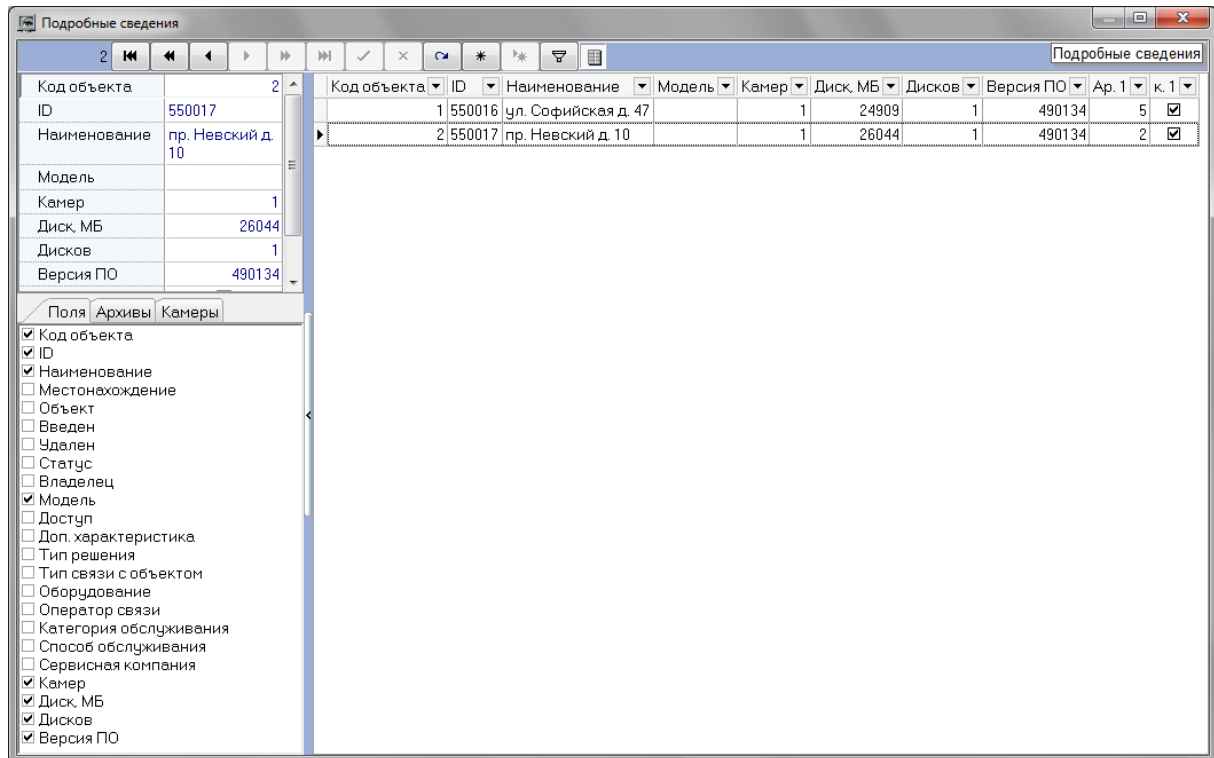


Рис. 43

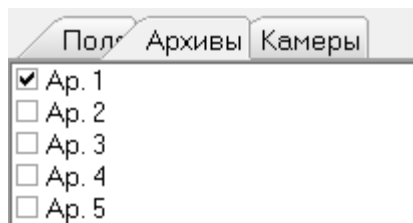


Рис. 44




Рис. 45

Примечание.

Размер глубины видеоархива для каждой камеры (Рис. 44) определяется на «АТМ-Интеллект Про» следующим образом: вычисляется фактическое число дней в которые конкретная камера производила запись данных в видеоархив.

Пример: Система видеонаблюдения работает 3 дня. Камера производила запись в видеоархив в первый и третий день. Во второй день камера была выключена. Для данной камеры глубина архива равна двум дням.

Если щёлкнуть на кнопке  («Показать характеристики устройств»), то появится специальная область (Рис. 46) в которой можно посмотреть, как

менялись во времени значения для вышеописанных полей («Камер», «Диск, МБ», «Дисков», «Версия» и др.)



27 13.01.2012			Изменение значений архивов						
Дата	Устройство	Значение	Дата	20.01.2012	23.01.2012	24.01.2012	25.01.2012	26.01.2012	27.01.2012
26.01.2012 18:13:11	Место на дисках	516	Архив 1	108	109	110	111	112	
26.01.2012 20:07:36	Архив 1	108	Номер версии ПО	483136					
26.01.2012 20:07:36	Место на дисках	524	Счетчик дисков	1					
27.01.2012 8:17:57	Место на дисках	513	Счетчик видеоканал	1					
			Место на дисках	522	526	519	536	524	513

Рис. 46

В случае если число сбоев в видимой временной области для отображаемого объекта превышает 500, то для такого объекта тревоги не детализируются и при этом фон для такого объекта становится розового цвета (Рис. 47). Расчёт числа сбоев осуществляется не по каждому интервалу, а по диапазону интервалов. В данном случае (Рис. 47) расчёт идёт для десяти столбцов с 15:30 до 18:00 и для одного столбца с 18:00 до 18:15. Даже если предельное число сбоев превышено только в трёх столбцах, розовым фоном будут закрашены все десять столбцов.

<div> 15 мин </div> <div> Текучие </div> <div>любые</div> <div> TBO: 13.07.2012 11:45:08 </div>											
Камер	Диск. М	Дисков	Версия ПС	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00	Ст.	Длительность	
1	526	1	483136						?	22 22:40:23	
1	526	1	483136						?	22 22:40:33	
1	526	1	483136						?	22 22:40:23	
1	526	1	483136						?	22 22:40:33	
1	526	1	483136						?	22 22:40:33	
1	526	1	483136						?	22 22:40:23	

Рис. 47

Очень редко (возможно никогда) может возникнуть ситуация когда факт тревоги таковым считаться не должен. Например, если на объекте по ошибке включили опцию «набор термодатчиков». На «АТМ Мониторинг» отобразится тревога «Термодатчики выкл.», говорящее о том, что соответствующее устройство не работает. После того как на объекте будет выключена опция «набор термодатчиков», тревога на «АТМ Мониторинг» не завершится. Такое несоответствие можно устранить с помощью кнопки  («Принудительно закрыть ошибку»). Список закрытых таким образом ошибок можно увидеть, если нажать кнопку  («Показать закрытые ошибки»). Справа в экранной форме появится дополнительная таблица (Рис. 48).

ТВО: 03.07.2012 13:44:18



2012	Ст.	Длительнс	От	01.01.2012	-
			Наименование	Начало	Закрота датой
	?	3 21:49:27	ул. Софийская д. 47	03.07.2012 13:41:38	03.07.2012 13:41:39

Рис. 48

При двойном щелчке левой кнопкой мыши по записи в области отображения тревожных ситуаций, появится диалоговое окно с расшифровкой ошибок за период времени, который описывает данная ячейка (Рис. 49).

При двойном щелчке левой кнопкой мыши по записи в области отображения нормативно справочной информации (НСИ), появится диалоговая форма с кратким описанием характеристик выбранного объекта (Рис. 50).

Руководство пользователя

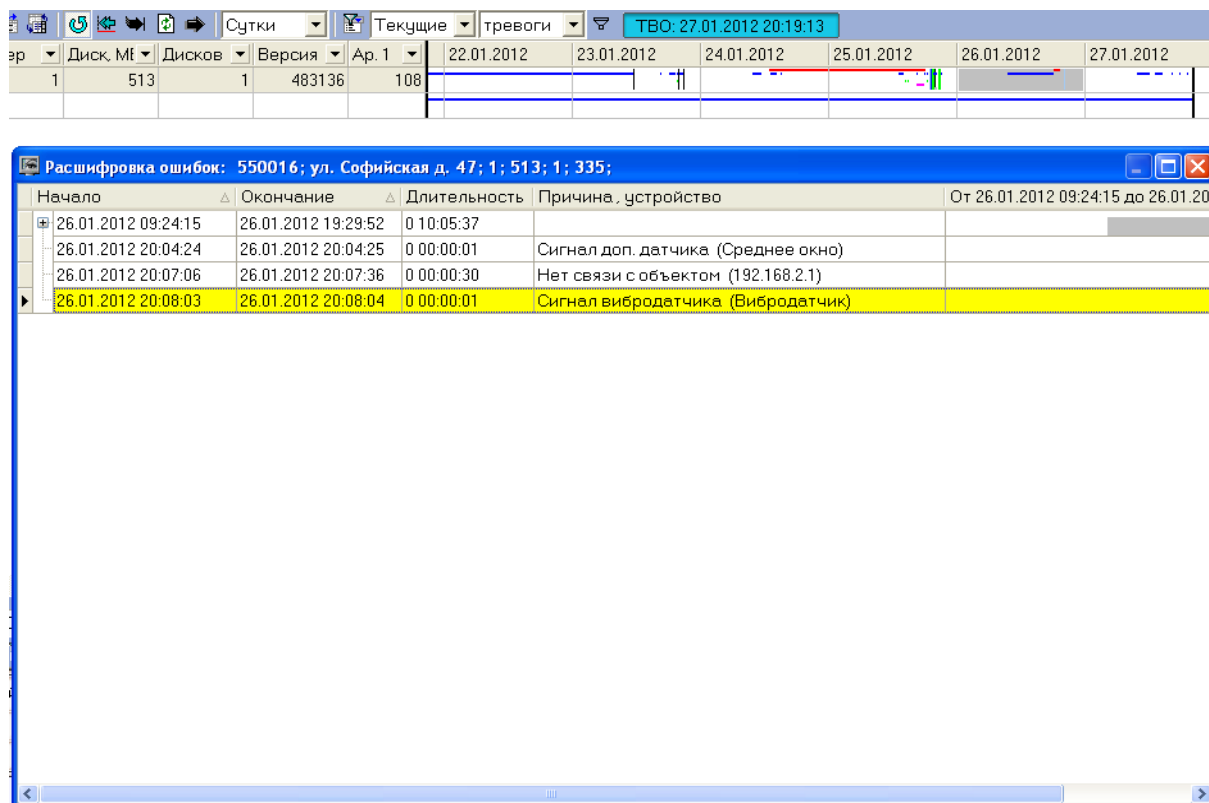


Рис. 49

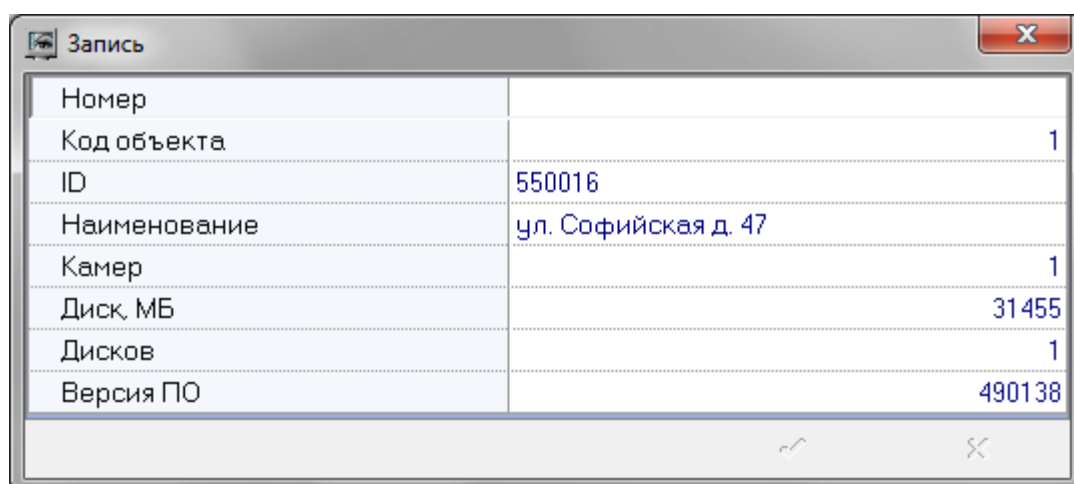


Рис. 50

4. Окно тревожных сообщений

Для привлечения дополнительного внимания к тревожным ситуациям можно использовать объект «Окно тревожных сообщений» (Рис. 51).

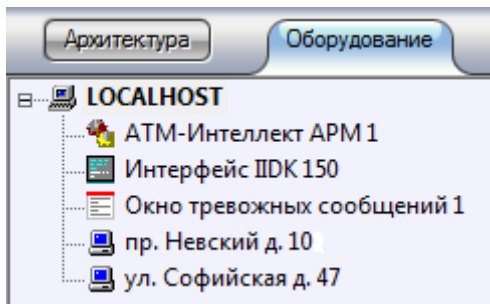


Рис. 51

При наличии объекта «Окно тревожных сообщений» в дереве настроек ПО «Интеллект», тревожные ситуации будут отображаться не только в интерфейсных объектах «Панель контроля» и «Панель истории», но и в отдельном всплывающем окне. Примеры таких всплывающих окон показаны на Рис. 52 и Рис. 53.

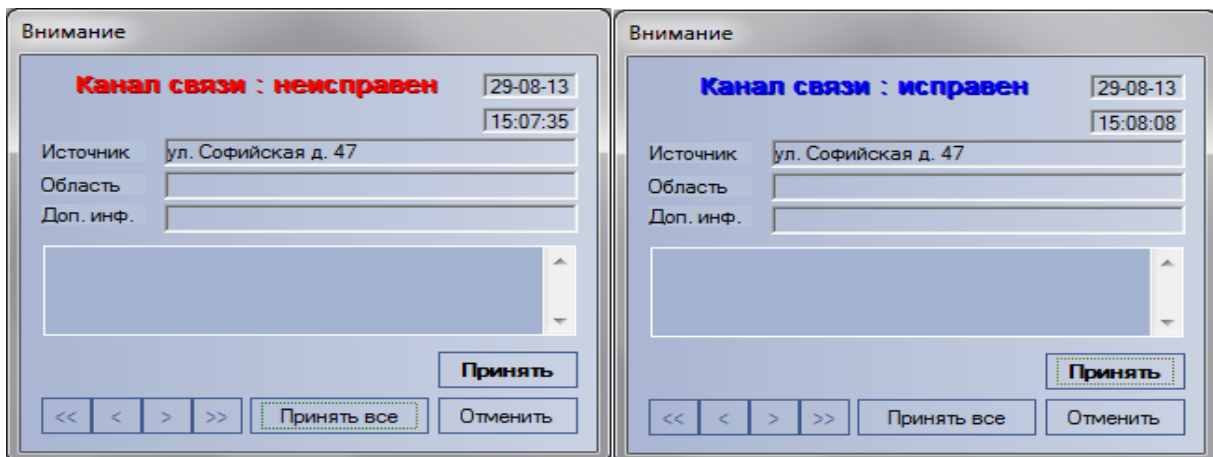


Рис. 52

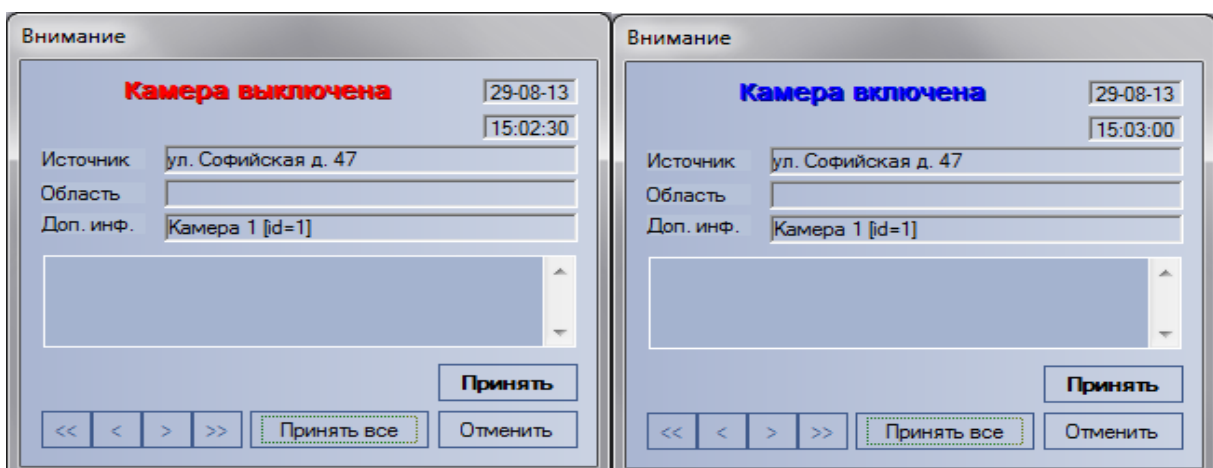


Рис. 53

5. Поиск в архиве

Компонент «Поиск в архиве» обеспечивает:

- ✧ формирование и передачу запросов на поиск видеокадров, на которые наложены титры, прием результатов поиска видеоинформации
- ✧ формирование и передачу запросов на поиск видеокадров, вне зависимости от того были ли на них наложены титры или нет, прием результатов поиска видеоинформации
- ✧ формирование и передачу запросов (по результатам поиска видеоинформации) к видеоархиву объекта, прием и визуализацию результатов запросов (видеокадров или видеофрагментов)
- ✧ просмотр и печать результатов запросов (видеокадров или видеофрагментов)

Для формирования и передачи запроса к видеоархиву (режим «По титрам») необходимо:

1. Визуализировать компонент «Поиск в архиве» (Рис. 54)

ID	Камера	Дата и время	Текст

Рис. 54

2. Сформировать запрос для поиска в архиве, используя следующие параметры:
 - ✧ диапазон дата-время
 - ✧ режим – «По титрам»
 - ✧ произвольное ключевое слово (доступно только в режиме «По титрам»)
3. Выбрать объект из списка, для чего необходимо кликнуть на кнопке с изображением списка рядом с полем «Наименование объекта» (Рис. 54).

В открывшемся окне (Рис. 55) выделить необходимый объект и нажать «Ок» (или дважды кликнуть на строке с необходимым объектом).

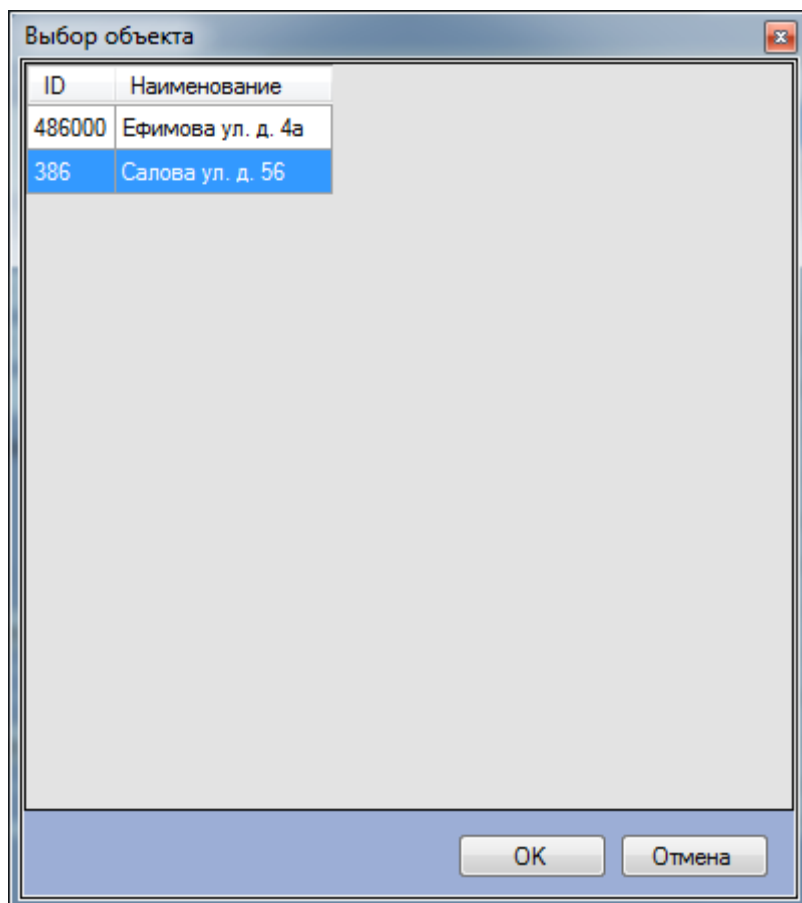


Рис. 55

4. Затем нажать кнопку «Поиск». В случае удачного завершения операции, результат поиска в архиве отображается в виде списка строк. Количество передаваемых строк ограничено числом 500.
5. Время на ожидание начала приёма результатов поиска настраивается параметром «Тайм-аут на прием данных (мин.)». В любой момент можно отказаться от запроса, нажав кнопку «Отмена».
6. На основании полученных данных сформировать запрос к видеоархиву. Для этого необходимо щёлкнуть правой кнопкой мыши по интересующей записи. Появится контекстное меню с двумя пунктами «Запрос видео» и «Запрос кадров». При выборе пункта меню «Запрос кадров» появится диалоговая форма для оформления запроса (Рис. 56). Другой способ вызвать эту форму — выбрать в списке запись и нажать кнопку «Кадры».

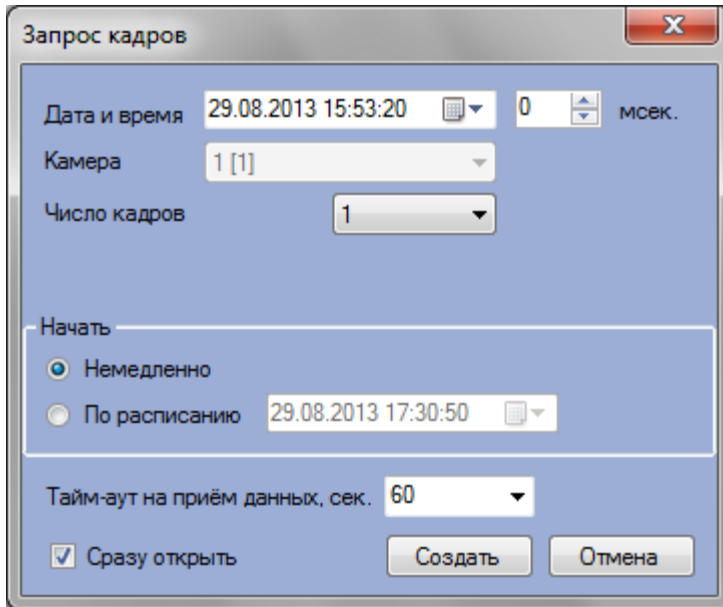


Рис. 56

7. Поля «Дата и время» и «Камера» будут автоматически заполнены. Поле «мсек.» позволяет детализировать запрос до миллисекунд. При выборе числа кадров больше одного появляется настройка «Интервал между кадрами». Интервал между кадрами вводится с точностью до миллисекунд. В области «Начать» можно выбрать время начала выполнения запроса - «Немедленно» или «По расписанию». Время на ожидание начала приёма кадра настраивается в поле «Тайм-аут на приём данных, сек.». Если опция «Сразу открыть» включена, то сразу после приёма данных они будут помещены в видеоархив и визуализированы. В противном случае они будут только помещены в видеоархив. Для просмотра таких данных можно воспользоваться компонентом «Отчёты для АТМ Мониторинга». После заполнения всех полей следует нажать кнопку «Создать».
8. Процесс выполнения задания можно посмотреть на вкладке «Загрузки». При успешной загрузке данных если опция «Сразу открыть» была включена, то загруженный кадр отобразится на экране монитора (Рис. 57).

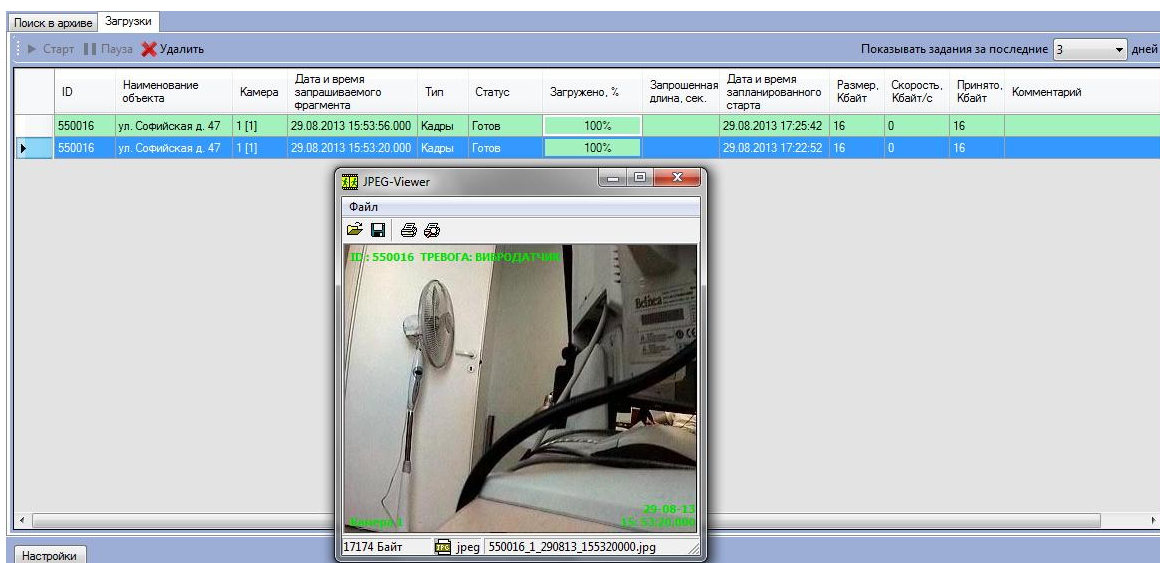


Рис. 57

Для формирования и передачи запроса к видеоархиву (режим «По видеофрагментам всех камер») необходимо:

- Визуализировать компонент «Поиск в архиве» (Рис. 54)
- Сформировать запрос для поиска в архиве, используя следующие параметры:
 1. диапазон дата-время
 2. режим – «По видеофрагментам всех камер»
- Выбрать объект из списка «Наименование объекта» и нажать кнопку «Поиск». В случае удачного завершения операции, результат поиска в архиве отображается в виде списка строк (Рис. 58). Количество передаваемых строк ограничено числом 500
- На основании полученных данных можно также сформировать запрос к архиву

Важно: Эти данные берутся из базы данных ПО «Интеллект» на объекте. Срок хранения этих данных настраивается на вкладке «Программирование» в разделе «Общие настройки» в параметре «Размер архива событий» (в днях).

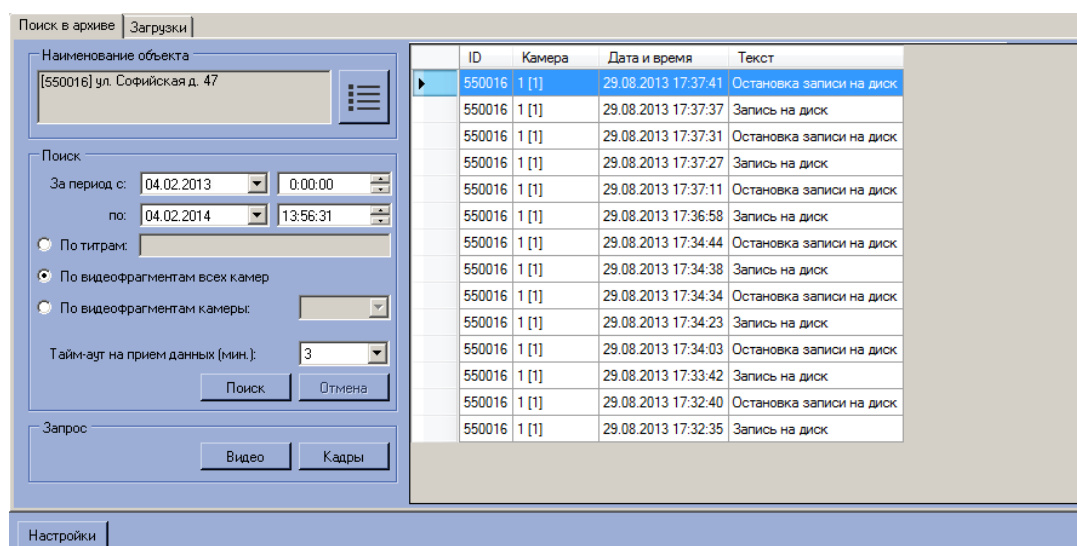


Рис. 58

Компонент «Поиск в архиве» позволяет также запрашивать с объекта небольшие видеофрагменты. Для этого необходимо:

- Выполнить поиск по титрам или по видеофрагментам как описано выше.
- Результаты поиска будут отображены в виде списка записей. Следует щёлкнуть правой кнопкой мыши по интересующей записи. Появится контекстное меню с двумя пунктами «Запрос видео» и «Запрос кадров». При выборе пункта меню «Запрос видео» появится диалоговая форма для оформления запроса (Рис. 59). Другой способ вызвать эту форму — выбрать в списке запись и нажать кнопку «Видео».

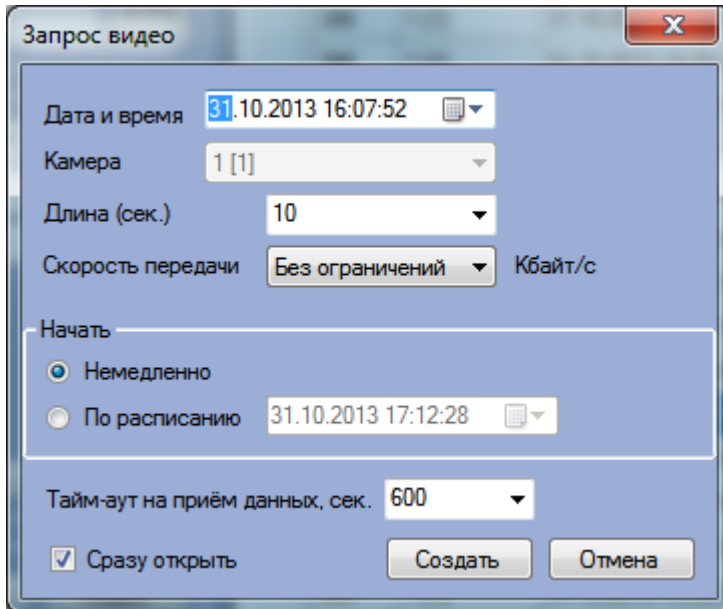


Рис. 59

- Поля «Дата и время» и «Камера» будут автоматически заполнены. Параметр «Длина (сек.)» позволяет ограничить размер принимаемого видеофрагмента временными рамками. В случае необходимости снизить нагрузку на сеть, следует использовать настройку «Скорость передачи (Кбайт/с)». В области «Начать» можно выбрать время начала выполнения запроса - «Немедленно» или «По расписанию». Время на ожидание начала приёма видеофрагмента настраивается в поле «Тайм-аут на приём данных, сек.». Если опция «Сразу открыть» включена, то сразу после приёма данных они будут помещены в видеоархив и визуализированы. В противном случае они будут только помещены в видеоархив. Для просмотра таких данных можно воспользоваться компонентом «Отчёты для АТМ Мониторинга».
- Если в поле «Длина (сек.)» было введено значение больше 120, то будет предложено использовать значение 120. Это сделано, чтобы пользователь осознанно создавал запросы, в результате которых на стороне «АТМ-Интеллект Про» будет экспортироваться из видеоархива большой файл данных. Для снятия этого ограничения необходимо нажать кнопку «Настройки» в нижней левой области компонента «Поиск в архиве» и в появившемся окне (Рис. 60) изменить значение параметра «Предельная длина загружаемого видеофрагмента, сек.». После заполнения всех полей следует нажать кнопку «Сохранить».

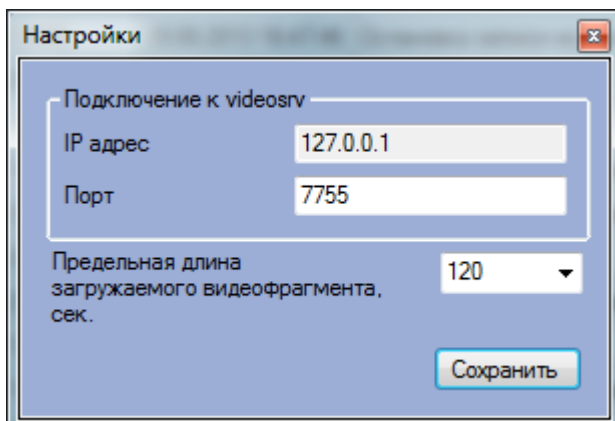


Рис. 60

- Процесс выполнения задания можно посмотреть на вкладке «Загрузки». Во время приёма видеофрагмента показывается размер принимаемого файла, загруженный размер, а также скорость передачи (Рис. 61). В любой момент можно приостановить загрузку видеофрагмента, нажав кнопку «Пауза».

ID	Наименование объекта	Камера	Дата и время запрашиваемого фрагмента	Тип	Статус	Загружено, %	Запрошенная длина, сек.	Дата и время запланированного старта	Размер, Кбайт	Скорость, Кбайт/с	Принято, Кбайт	Комментарий
550016	ул. Софийская д. 47	1 [1]	29.08.2013 16:23:33.000	Видео	Загружается	91%	10	29.08.2013 19:13:39	1581	1020	1443	
550016	ул. Софийская д. 47	1 [1]	29.08.2013 16:18:20.000	Видео	Готов	100%	10	29.08.2013 18:26:45	1806	0	1806	
550016	ул. Софийская д. 47	1 [1]	29.08.2013 15:53:56.000	Кадры	Готов	100%		29.08.2013 17:25:42	16	0	16	
550016	ул. Софийская д. 47	1 [1]	29.08.2013 15:53:20.000	Кадры	Готов	100%		29.08.2013 17:22:52	16	0	16	

Рис. 61

- При успешной загрузке данных если опция «Сразу открыть» была включена, то загруженный видеофрагмент будет проигран с помощью «Windows Media Player» (Рис. 62).

По умолчанию в правом нижнем углу проигрываемого видеофрагмента будет отображаться логотип кодека DivX. Для отключения визуализации логотипа кодека, следует запустить его конфигуратор, выбрав пункт меню «Пуск → Все программы → DivX → DivX Codec → Decoder Configuration Utility». В появившемся окне необходимо перейти на вкладку «Quality Settings», включить опцию «Disable Logo» (Рис. 63) и нажать кнопку «ОК». Для того чтобы окно проигрывателя визуализировалось «поверх всех окон», следует выбрать пункт меню «Сервис → Параметры». В появившемся окне необходимо перейти на вкладку «Проигрыватель», включить опцию «В режиме обложки отображать поверх всех окон» и нажать кнопку «ОК».



Рис. 62

Успешно завершённое задание помечается зелёным цветом. При двойном щелчке мышью по такой записи соответствующий кадр или видеофрагмент будет визуализирован.

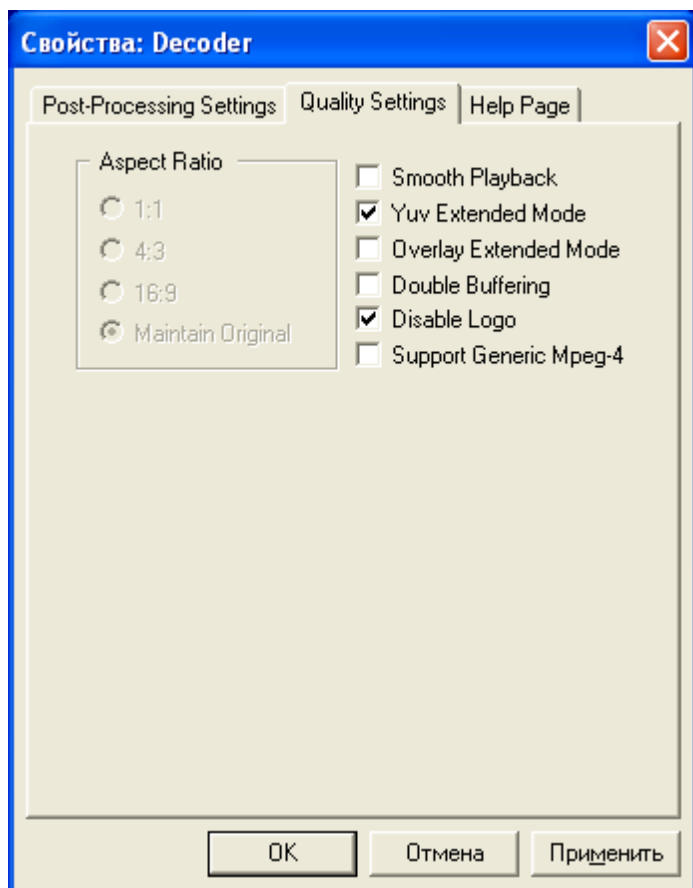


Рис. 63

Модуль «Поиск в архиве» поддерживает докачку данных. В случае если во время загрузки произошла потеря связи с «АТМ-Интеллект Про», то через время тайм-аута равное двум минутам статус задания изменится на «Ошибка сети» с информацией в поле «Комментарий», что данные больше не принимаются. Затем через десять секунд начнут осуществляться периодические попытки докачать данные. Период таких попыток равняется одной минуте. После восстановления связи с «АТМ-Интеллект Про» данные будут закачиваться не с начала, а с той позиции на которой они были прерваны. Для реализации механизма докачки используются временные файлы, которые хранятся и на стороне «АТМ-Интеллект Про» и на стороне «АТМ-Интеллект АРМ». Срок хранения этих файлов по умолчанию равен трём дням. После чего они удаляются. Например если создать задание на загрузку видеофрагмента и во время загрузки нажать кнопку «Пауза», а продолжить загрузку только через пять дней, то данные будут закачиваться с начала. Для изменения срока хранения временных файлов следует в реестре в ветке «HKLM\SOFTWARE\BITSoft\VHOST\VHostService» создать строковый параметр «StoreVideoFiles» и ввести необходимое значение в днях. Затем необходимо перезапустить модуль Videosrv.exe.

Старые задания можно удалить из списка заданий с помощью кнопки «Удалить» на вкладке «Загрузки». Максимальное время хранения заданий в базе данных равно ста дням. Ограничить число визуализируемых заданий на вкладке «Загрузки» можно с помощью настройки «Показывать задания за последние N дней», находящейся в правом верхнем углу экрана (Рис. 61).

Важно:

- Если запрашивается видеофрагмент большой длины (больше минуты), то необходимо увеличить параметр «Тайм-аут на прием данных, сек.». Это связано с тем, что на стороне «АТМ-Интеллект Про» для экспорта большого видеофрагмента требуется время.
- В случае закрытия ПО «Интеллект», все задания со статусом «Загружается» ставятся на паузу. Для возобновления загрузки по этим заданиям необходимо их запустить вручную.

6. Отчёты для АТМ Мониторинга

Компонент «Отчёты для АТМ Мониторинга» обеспечивает автоматизацию обработки статистической информации о работе системы. При этом имеется возможность создавать следующие типы отчетов:

- ✧ отчет о сбоях в работе технических средств
- ✧ отчет о тревожных ситуациях
- ✧ видеоотчет
- ✧ статистический отчет
- ✧ статистический отчет по владельцам

Примечание. Формат даты и времени, фигурирующих в тех или иных отчетах, задается языковыми настройками системы.

6.1. Отчёт о сбоях в работе технических средств

Для начала построения отчета следует нажать на кнопку «Сбои системы» (Рис. 64).



Рис. 64

После этого на экране появится модальное окно с настроечными параметрами, необходимыми для построения отчета (Рис. 65).

Описание объекта	все объекты
Тип сбоя	все сбои
Дата начала	24.10.2013
Время начала	00:00:00
Дата окончания	24.10.2013
Время окончания	13:33:42
Сортировка	событие

ОК
 Отмена

Рис. 65

С помощью данного окна можно задать следующие параметры отчета:

- ✧ временной диапазон, по которому будет строиться отчет. Для этого используются настроечные параметры «Дата начала», «Время начала», «Дата окончания» и «Время окончания»

- ▲ «Описание объекта» (Рис. 66). С помощью этого настроечного параметра можно выбрать между двумя режимами построения отчета:

- отчет по всем объектам системы
- отчёт по одному объекту системы

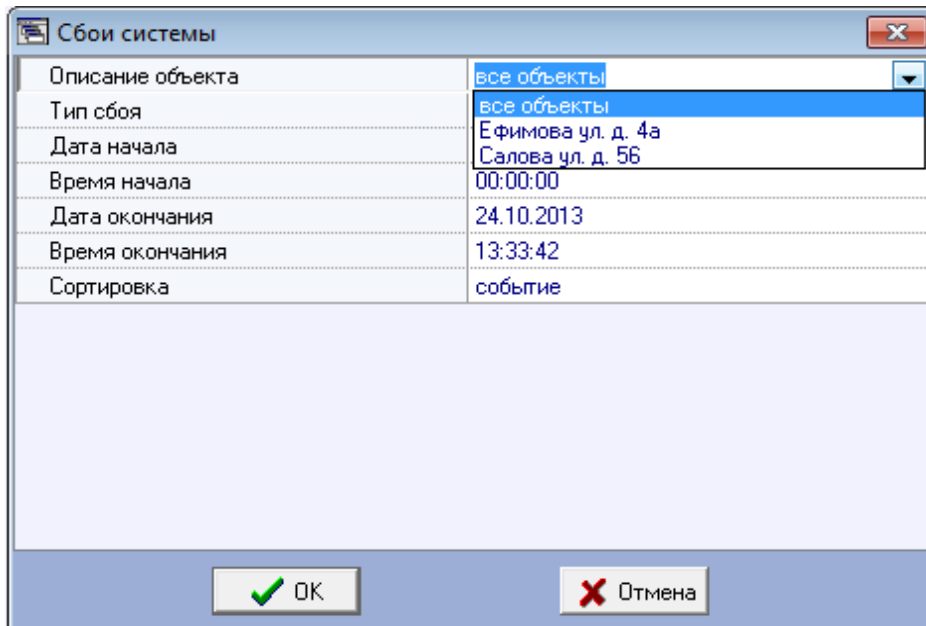


Рис. 66

- ▲ «Тип сбоя» (Рис. 67). С помощью этого настроечного параметра можно указать определённый тип сбоя, по которому надо построить отчёт. Также имеется возможность создать отчет по всем сбоям, которые произошли в заданный промежуток времени.

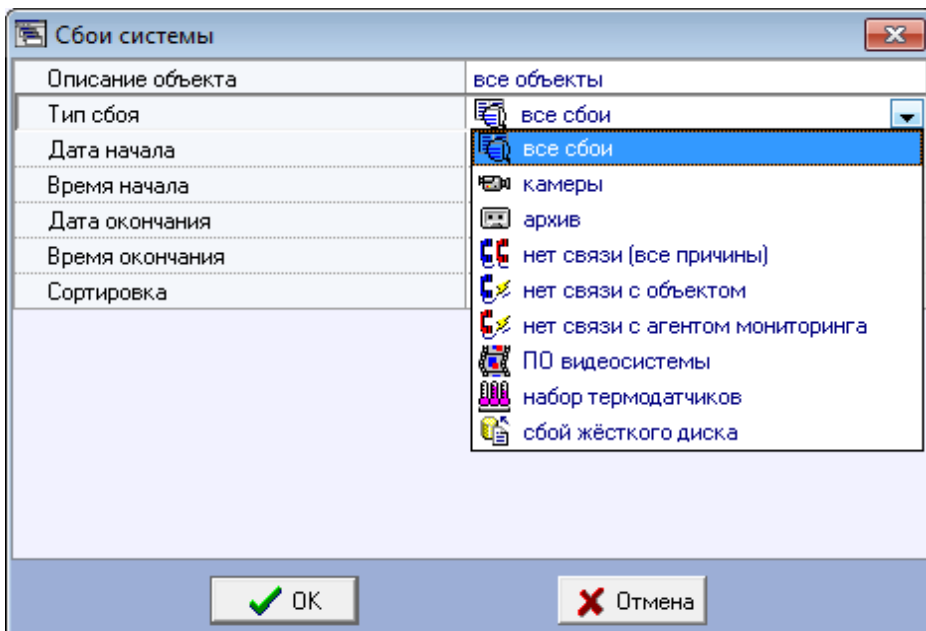


Рис. 67

«Сортировка» (Рис. 68). При построении отчета можно использовать два режима сортировки:

- сортировка по событиям («камеры», «архив» и т. д.)
- сортировка по времени начала события


Описание объекта	все объекты
Тип сбоя	 все сбой
Дата начала	24.10.2013
Время начала	00:00:00
Дата окончания	24.10.2013
Время окончания	13:33:42
Сортировка	событие событие время

Рис. 68

После настройки всех параметров следует нажать кнопку «ОК». На экране в отдельном окне появится требуемый отчет (Рис. 69). Тот же отчет, но только для одного объекта будет выглядеть, как показано на Рис. 70.

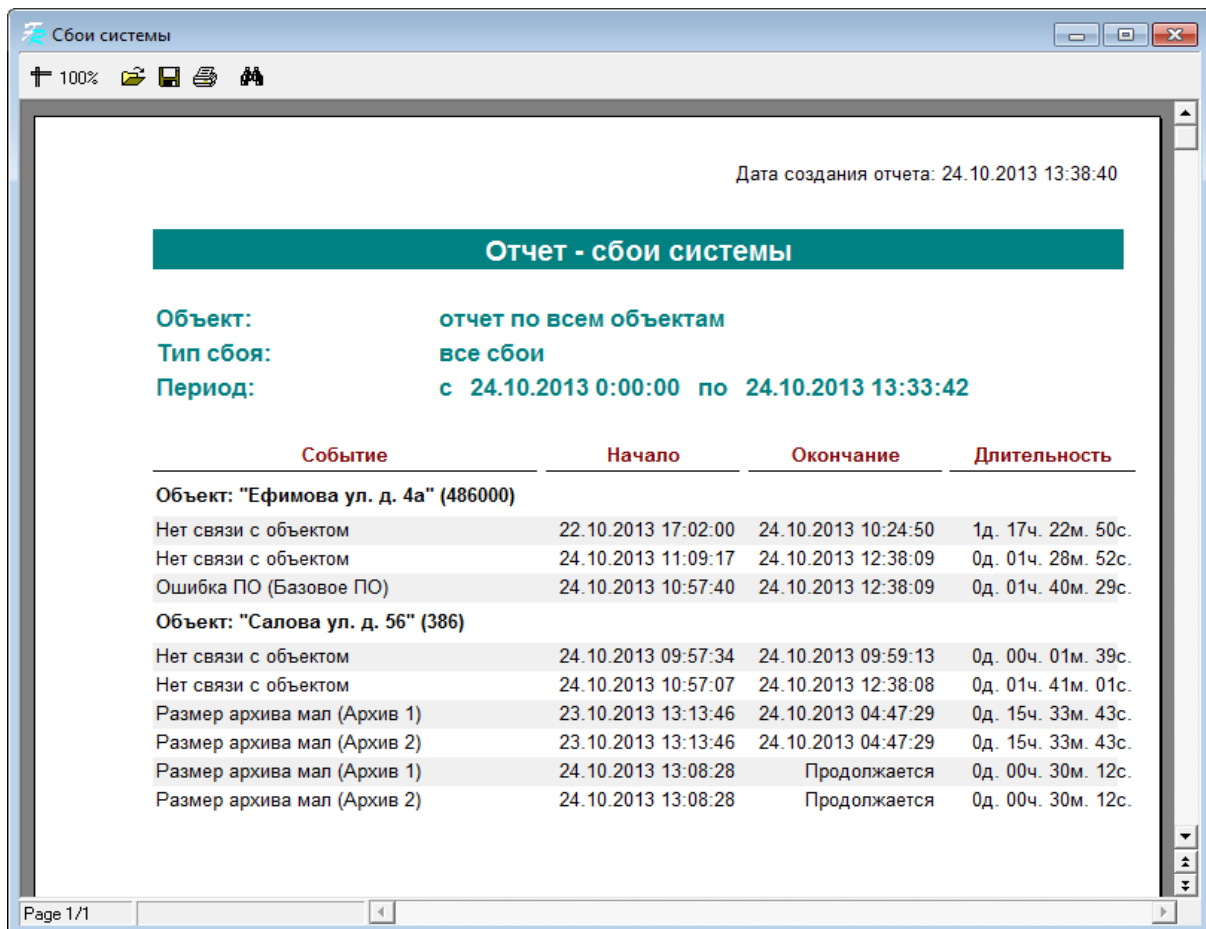


Рис. 69

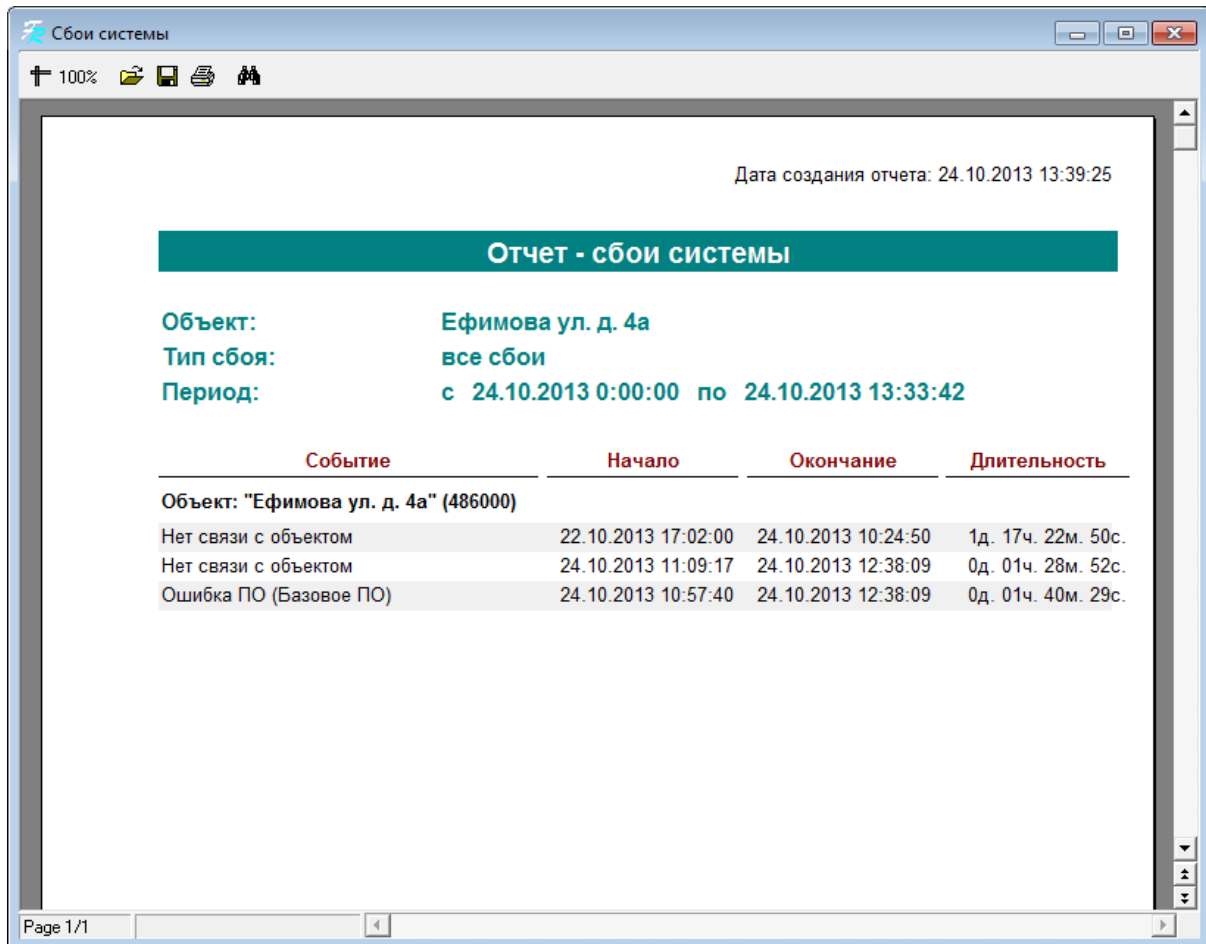


Рис. 70

В каждом окне отчета имеется панель инструментов (Рис. 71).

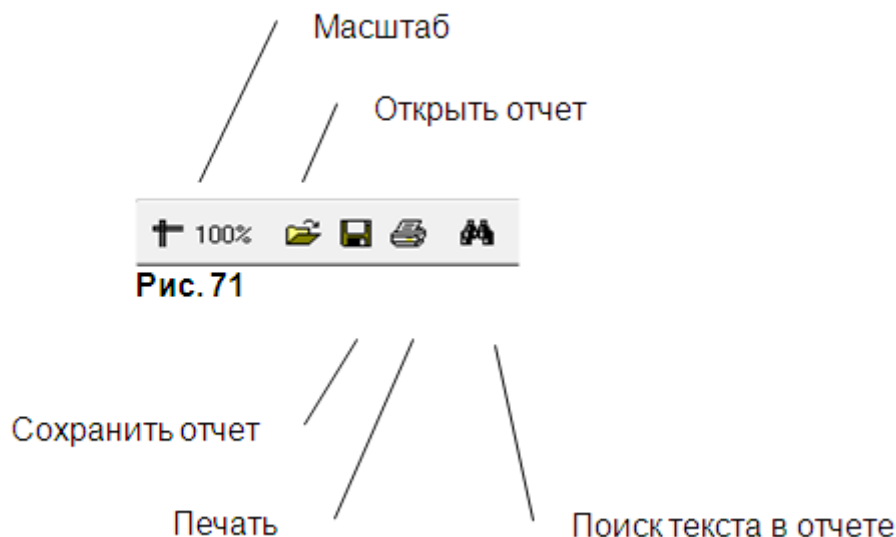


Рис. 71

Более подробно стоит остановиться на кнопках «Сохранить отчет» и «Открыть отчет». Например, в случае если на месте установки компонента «Отчёты для АТМ Мониторинга» нет доступного принтера или если построенный отчет должен быть сохранен в электронной форме, для последующей возможности его опять визуализировать, то для этого можно воспользоваться возможностью сохранить отчет в виде файла с расширением

«frp», «xls», «xml», «rtf» или «html» . Данный файл отчета можно затем открыть на другом рабочем месте.

6.2. Отчет о тревожных ситуациях

Для начала построения отчета следует нажать на кнопку «Тревоги» (Рис. 72).



Рис. 72

После этого на экране появится модальное окно с настроечными параметрами, необходимыми для построения отчета (Рис. 73).

Описание объекта	все объекты
Тревожное событие	все события
Дата начала	24.10.2013
Время начала	00:00:00
Дата окончания	24.10.2013
Время окончания	13:44:30
Сортировка	событие

Рис. 73

С помощью данного окна можно задать следующие параметры отчета:

- ✧ временной диапазон, по которому будет строиться отчет. Для этого используются настроечные параметры «Дата начала», «Время начала», «Дата окончания» и «Время окончания»
- ✧ «Описание объекта» (Рис. 74). С помощью этого настроечного параметра можно выбрать между двумя режимами построения отчета:
 - отчёт по всем объектам системы
 - отчёт по одному объекту системы

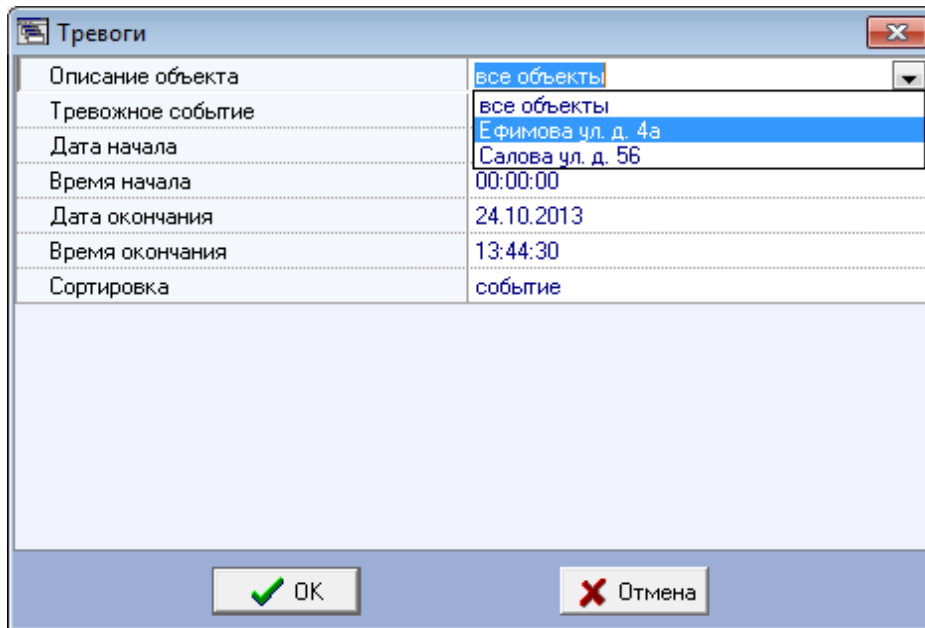


Рис. 74

- «Тревожное событие» (Рис. 75). С помощью этого настроечного параметра можно указать определённое тревожное событие, по которому надо построить отчёт. Также имеется возможность создать отчет по всем тревожным событиям, которые произошли в заданный промежуток времени.

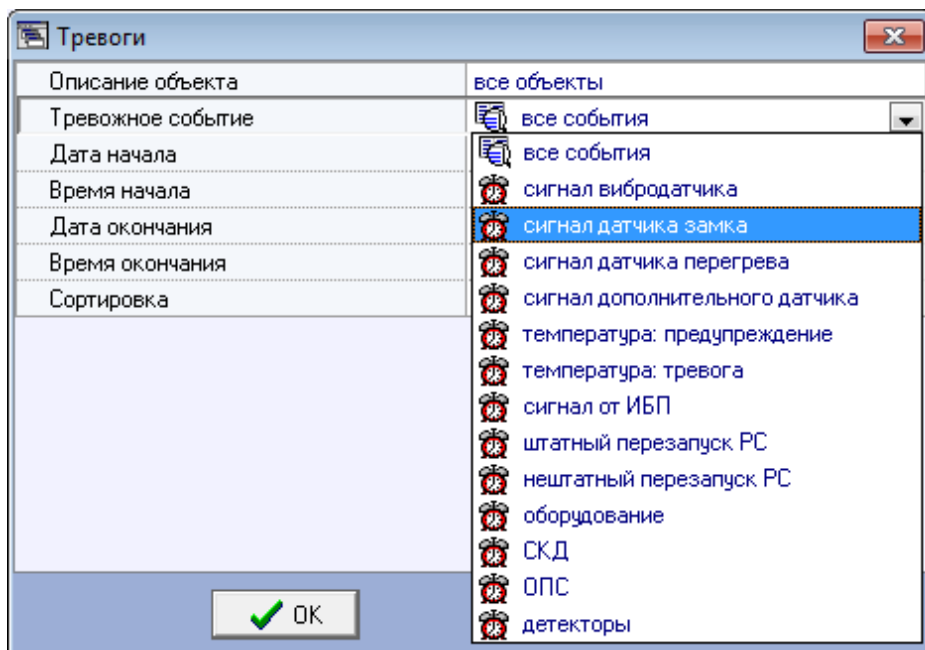


Рис. 75

- «Сортировка» (Рис. 76). При построении отчета можно использовать два режима сортировки:
 - сортировка по событиям («Сигнал вибродатчика», «Сигнал датчика замка» и т.д.)
 - сортировка по времени начала события

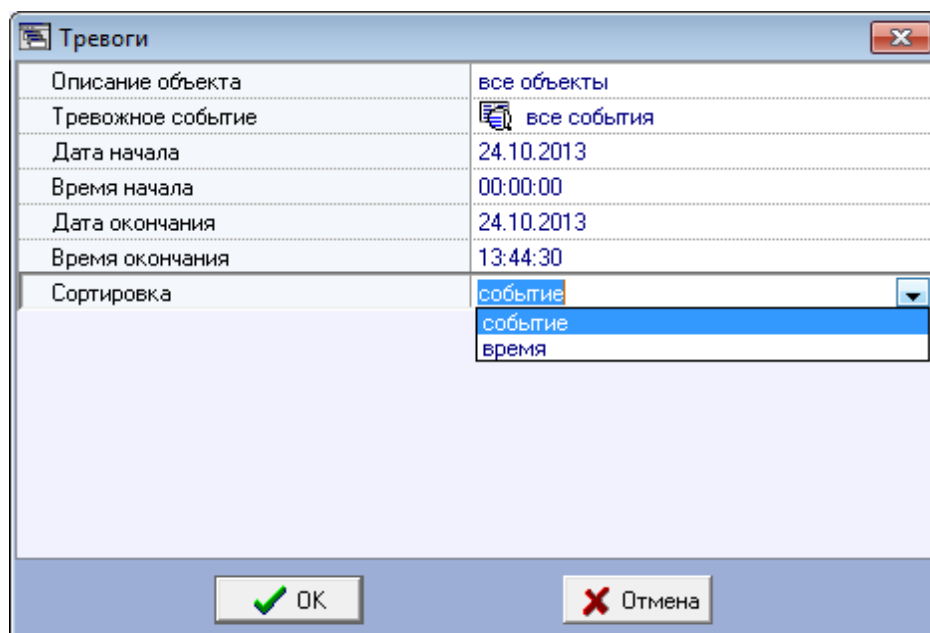


Рис. 76

После настройки всех параметров следует нажать кнопку «OK». На экране в отдельном окне появится требуемый отчёт (Рис. 77).

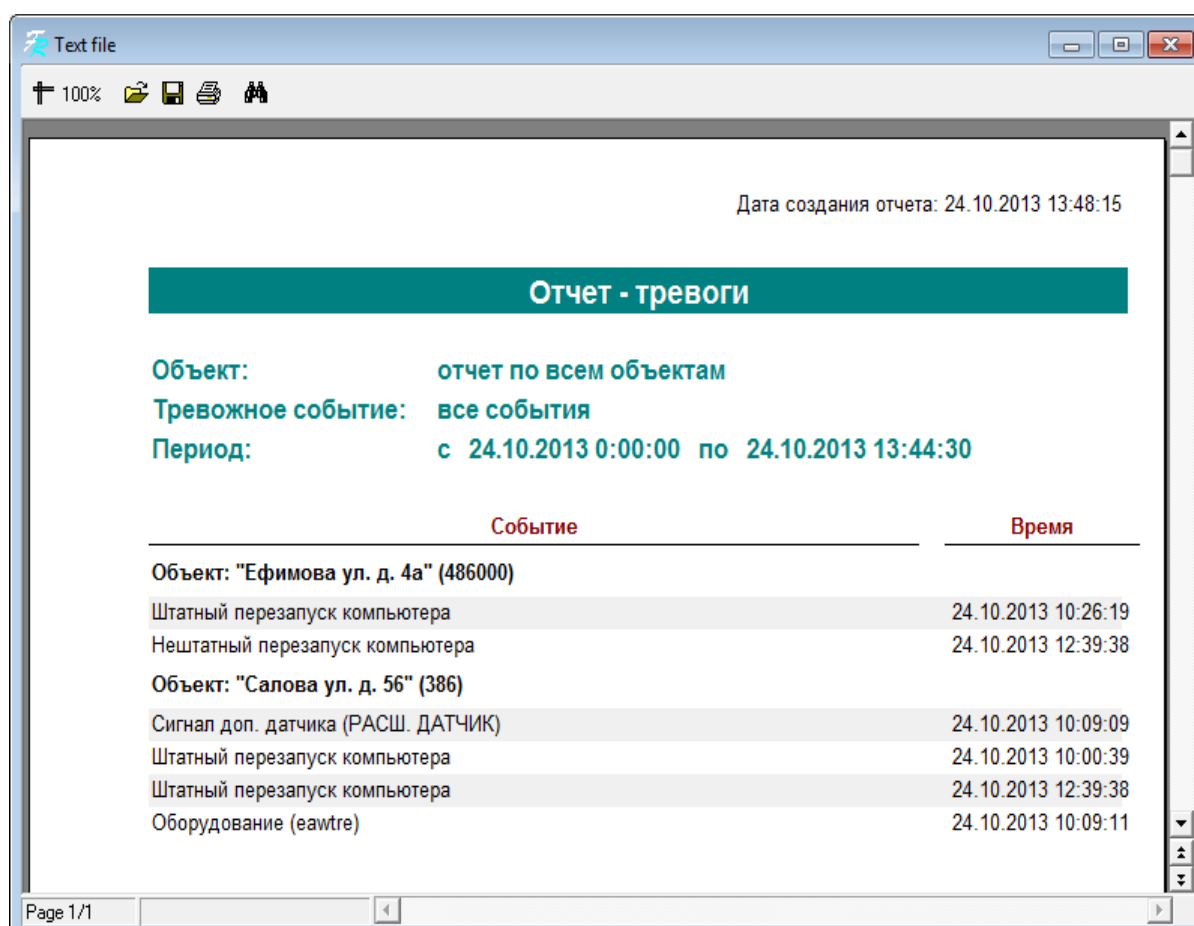


Рис. 77

6.3. Видеоотчет

Для начала построения отчета следует нажать на кнопку «Видеоотчет» (Рис. 78).



Рис. 78

После этого на экране появится модальное окно с настроечными параметрами, необходимыми для построения отчета (Рис. 79).

Описание объекта	все объекты
Тип отчёта	Видеокадры - Тревоги
Дата начала	24.10.2013
Время начала	00:00:00
Дата окончания	24.10.2013
Время окончания	23:59:59

OK Отмена

Рис. 79

С помощью данного окна можно задать следующие параметры отчета:

- ✧ временной диапазон, по которому будет строиться отчет. Для этого используются настроечные параметры «Дата начала», «Время начала», «Дата окончания» и «Время окончания»
- ✧ «Описание объекта» (Рис. 80). С помощью этого настроечного параметра можно выбрать между двумя режимами построения отчета:
 - отчёт по всем объектам системы
 - отчёт по одному объекту системы

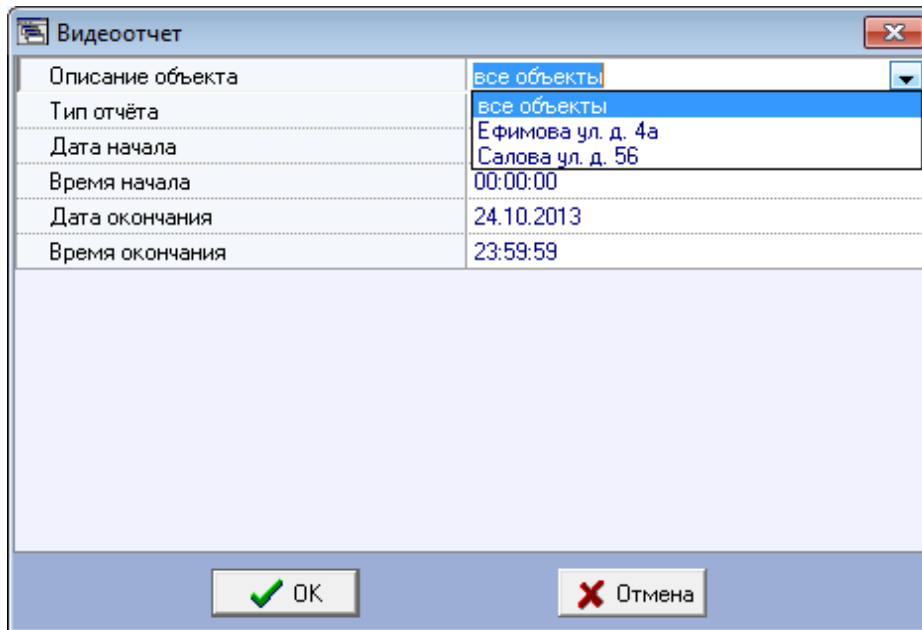


Рис. 80

- ✧ «Тип отчёта» (Рис. 81). С помощью этого настроечного параметра можно выбрать один из пяти возможных отчётов:
 1. «видеокадры – операции». Это видеокадры, полученные в промежуток времени когда на банкомате производились операции по банковской карте
 2. «видеокадры – тревоги». Это видеокадры, полученные после срабатывания на объекте тревожного датчика («Вибродатчик», «Датчик открытия замка» и т.д.)
 3. «видеокадры – прочее». Это видеокадры, полученные в результате произвольного запроса к видеоархиву
 4. «видеофрагменты – тревоги». Это видеофрагменты, полученные после срабатывания на объекте тревожного датчика
 5. «видеофрагменты – прочее». Это видеофрагменты, полученные в результате произвольного запроса к видеоархиву
- ✧ Если в качестве параметра «Тип отчёта» выбрано значение «видеокадры – операции», то становятся доступными для редактирования параметры «Номер камеры», «Номер карты» и «Сумма операции».

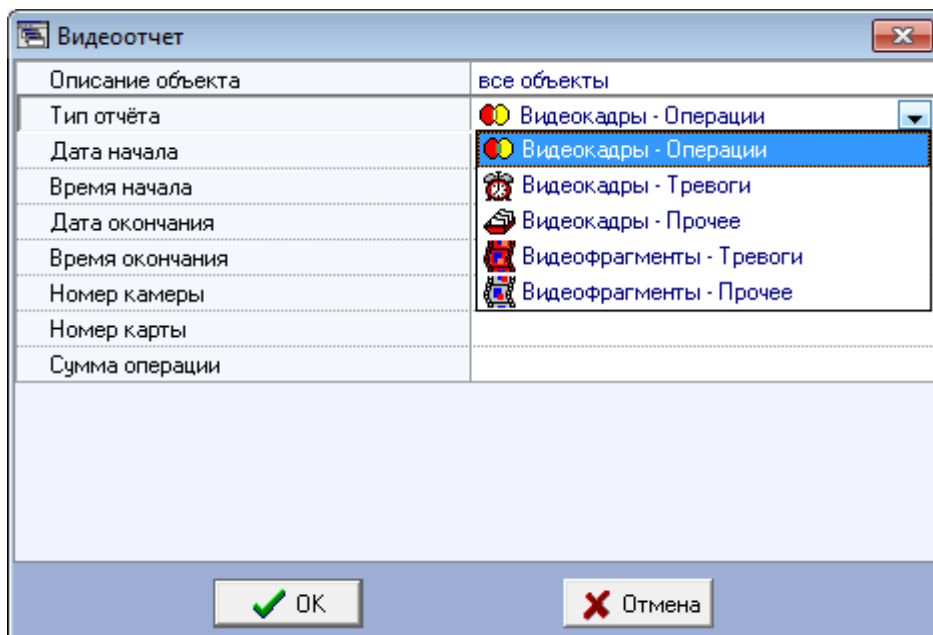


Рис. 81

- Если в качестве параметра «Тип отчёта» выбрано значение «видеокадры – прочее», то становится доступным для редактирования параметр «Номер камеры» (Рис. 82). С помощью этого параметра можно указать номер камеры, видеокадры с которой нас интересуют.

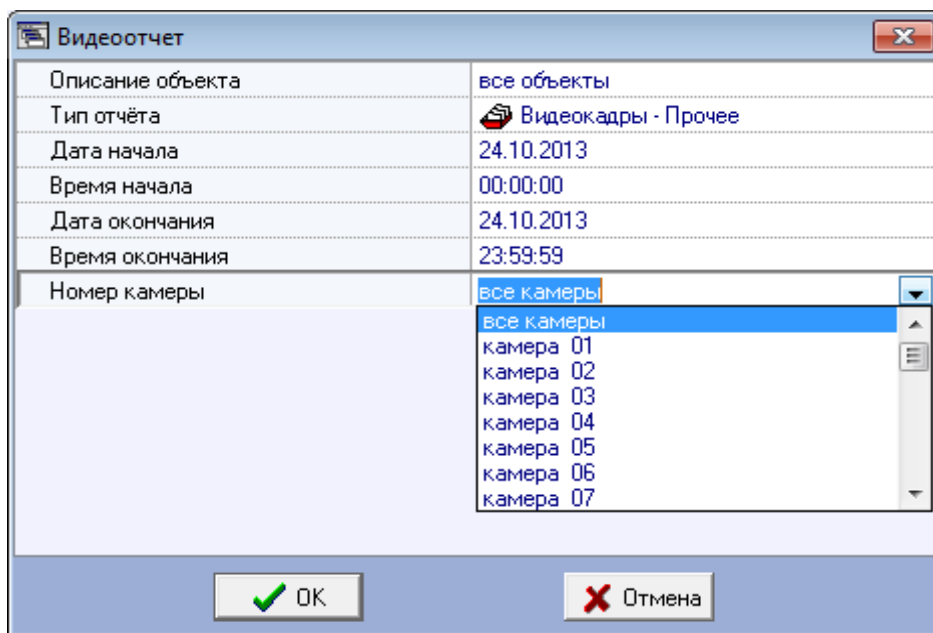


Рис. 82

После настройки всех параметров следует нажать кнопку «ОК». На экране в отдельном окне появится результат поиска видеокадров по заданному критерию (Рис. 83). После выбора кадра следует нажать кнопку «Отчет». На экране появится окно с отчетом (Рис. 84).

Руководство пользователя

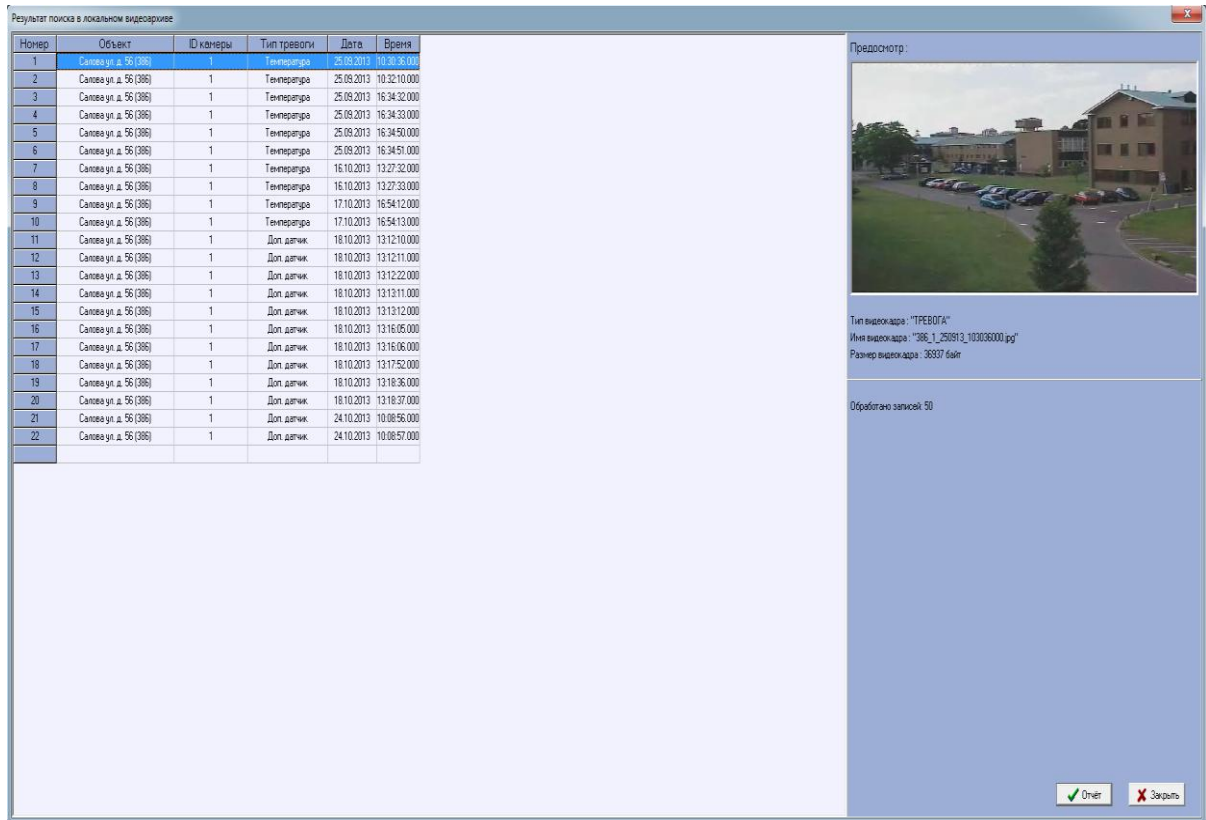


Рис. 83

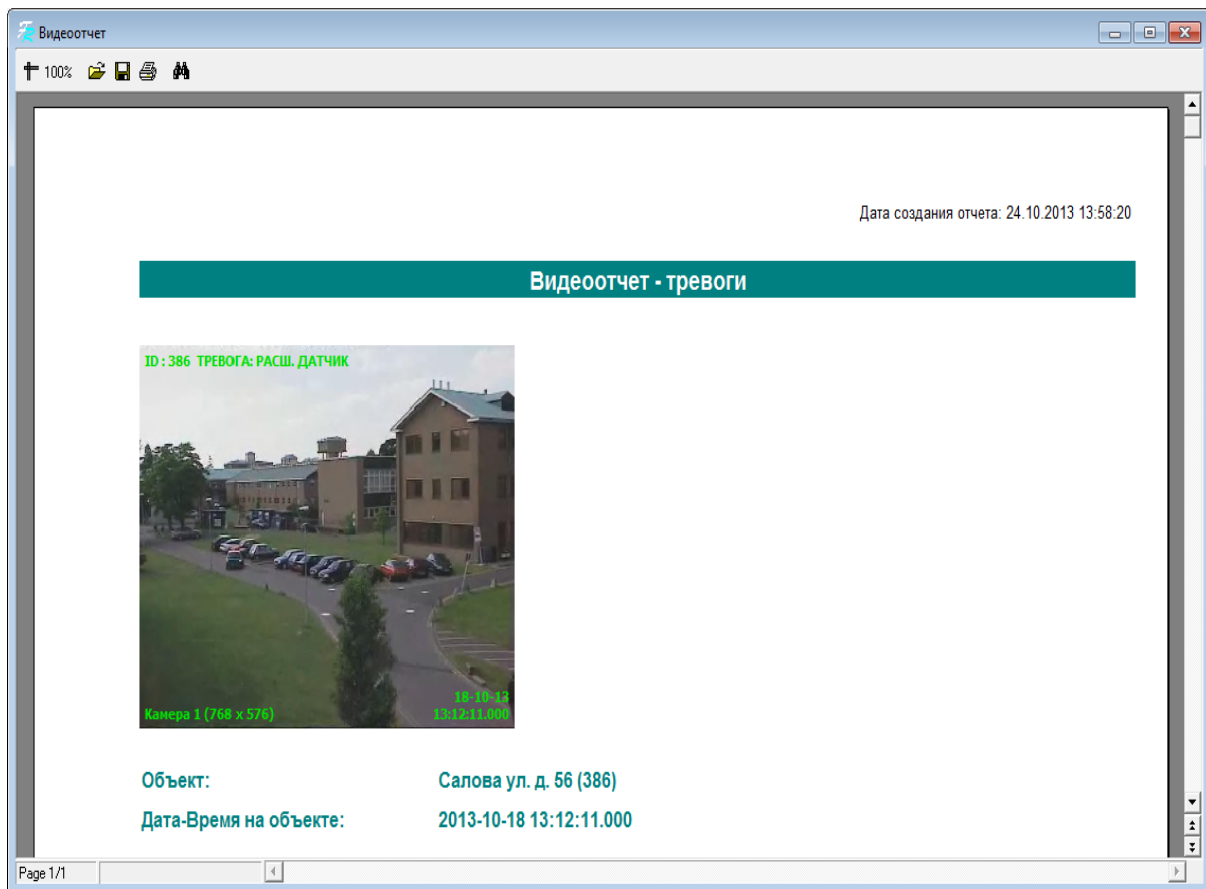


Рис. 84

По результату поиска видеофрагментов, можно выбрать любую запись и просмотреть видеофрагмент, нажав кнопку «Просмотр» (Рис. 85). Видеофрагмент будет проигрываться с помощью «Windows Media Player».

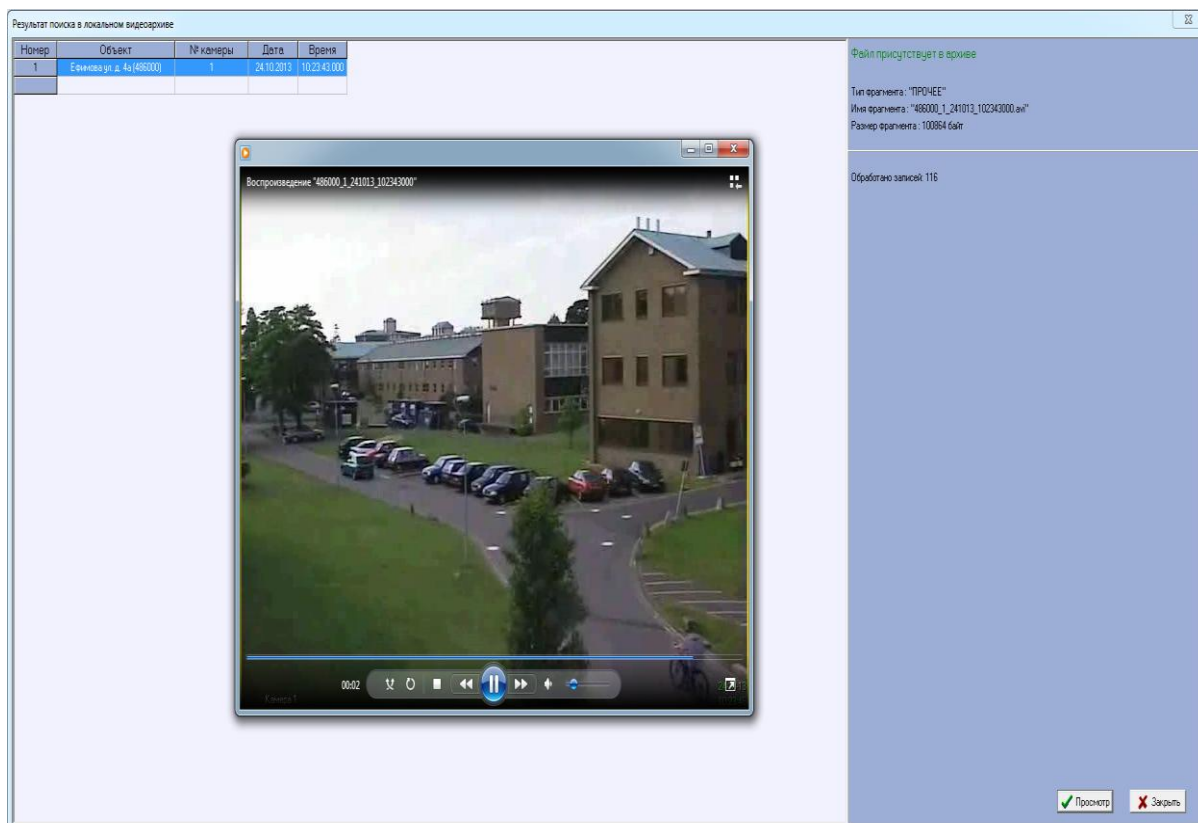


Рис. 85

Следует отметить, что поиск видеокадров и видеофрагментов осуществляется среди тех файлов, что были ранее закачены с помощью компонента «Поиск в архиве». И этот поиск осуществляется по времени архива, а не по времени загрузки файлов на компьютер.

6.4. Статистический отчет

Для начала построения отчета следует нажать на кнопку «Статистика» (Рис. 86).



Рис. 86

После этого на экране появится модальное окно с настроечными параметрами, необходимыми для построения отчета (Рис. 87).

Статистика	
Описание объекта	все объекты
Дата начала	01.09.2013
Время начала	00:00:00
Дата окончания	24.10.2013
Время окончания	15:32:28
Учитывать число камер на объекте	<input checked="" type="checkbox"/>
Учитывать ошибки по архиву	<input type="checkbox"/>
Показывать тревоги	<input type="checkbox"/>
Детальный отчет	<input type="checkbox"/>

OK Отмена

Рис. 87

С помощью данного окна можно задать следующие параметры отчета:

- ✧ временной диапазон, по которому будет строиться отчет. Для этого используются настроечные параметры «Дата начала», «Время начала», «Дата окончания» и «Время окончания»
- ✧ «Описание объекта» (Рис. 88). С помощью этого настроечного параметра можно выбрать между двумя режимами построения отчета:
 - отчёт по всем объектам системы
 - отчёт по одному объекту системы
- ✧ «Учитывать число камер на объекте». Если поставить галочку напротив этого параметра, то расчёт коэффициентов не готовности по камерам и по архивам будет проводиться с учётом общего числа камер на объекте
- ✧ «Учитывать ошибки по архиву». Если поставить галочку напротив этого параметра, то коэффициенты не готовности по архивам будут учитываться при расчете коэффициента готовности всей системы
- ✧ «Показывать тревоги». Если поставить галочку напротив этого параметра, то в отчёт будет добавлена информация о тревожных ситуациях на объектах системы

Описание объекта	все объекты
Дата начала	все объекты
Время начала	Ефимова ул. д. 4а
Дата окончания	24.10.2013
Время окончания	15:32:28
Учитывать число камер на объекте	<input checked="" type="checkbox"/>
Учитывать ошибки по архиву	<input type="checkbox"/>
Показывать тревоги	<input type="checkbox"/>
Детальный отчет	<input type="checkbox"/>

Рис. 88

- ✧ если в качестве параметра «Описание объекта» выбрано значение «Все объекты», то становится доступным для редактирования параметр «Детальный отчет». Если эта опция выключена, то будет построен обобщенный статистический отчет по системе
- ✧ если опция «Детальный отчет» включена (Рис. 89), то становятся доступными для редактирования параметры «Сортировка», «Сортировать» и «Порог коэфф. готовности». При этом будет построен детализированный статистический отчет по системе

Описание объекта	все объекты
Дата начала	01.09.2013
Время начала	00:00:00
Дата окончания	24.10.2013
Время окончания	15:32:28
Учитывать число камер на объекте	<input checked="" type="checkbox"/>
Учитывать ошибки по архиву	<input type="checkbox"/>
Показывать тревоги	<input type="checkbox"/>
Детальный отчет	<input checked="" type="checkbox"/>
Порог коэфф. готовности	<input type="checkbox"/>
Сортировка	без сортировки
Сортировать	по убыванию

Рис. 89

- ✧ «Сортировка» (Рис. 90). Данный параметр позволяет отсортировать статистические данные по определенному критерию

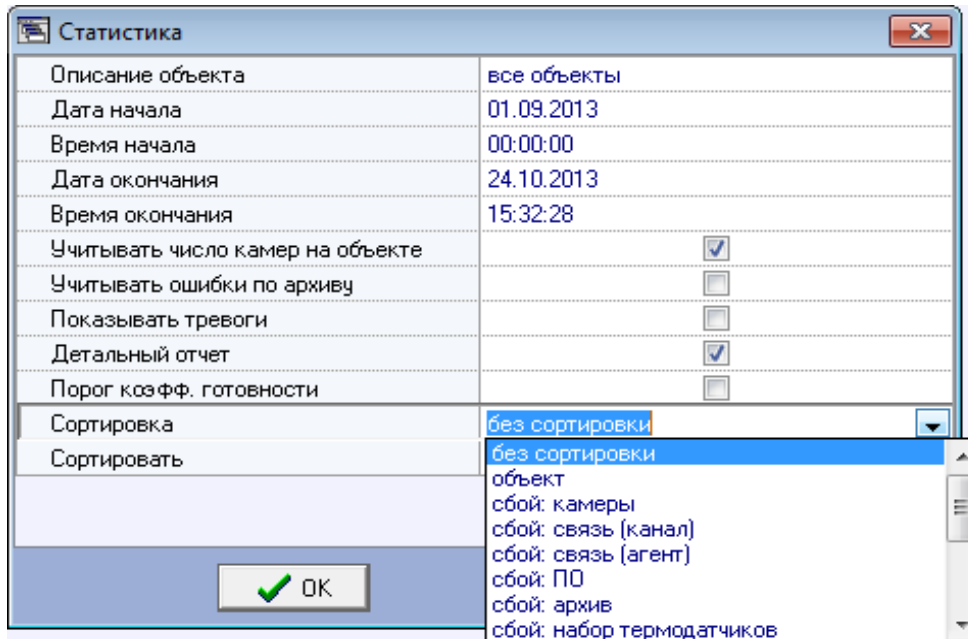


Рис. 90

- ✧ «Сортировать» (Рис. 91). Данный параметр определяет «направление» сортировки – по убыванию или по возрастанию

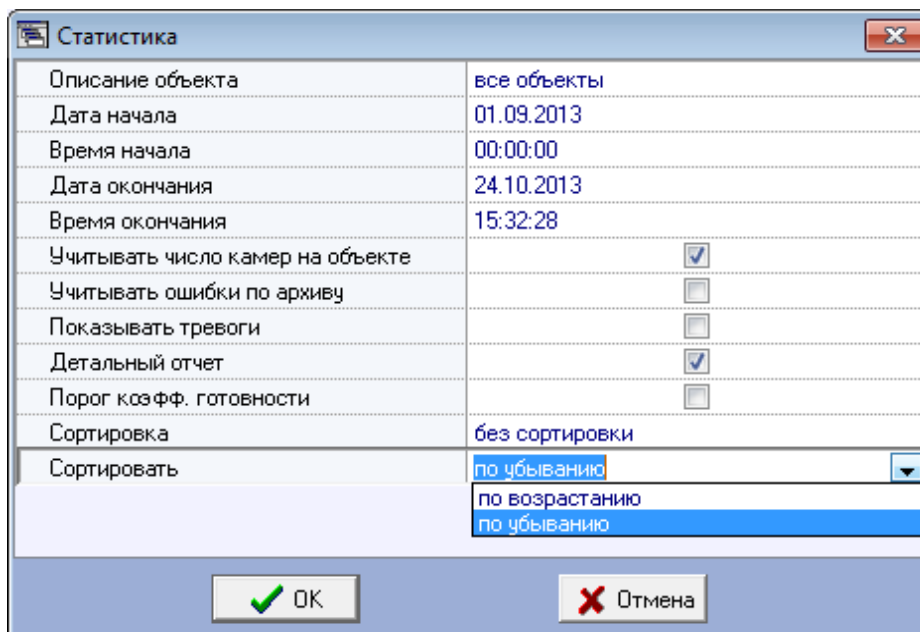


Рис. 91

- ✧ если опция «Порог коэфф. готовности» включена (Рис. 92), то становятся доступными для редактирования параметры «Значение порога, %» и «Условие». Эти настроечные параметры позволяют отфильтровать объекты по дополнительному условию - пороговому значению коэффициента готовности
- ✧ «Значение порога, %». Данный параметр позволяет указать величину порога от 0 до 100
- ✧ «Условие». С помощью этого параметра можно указать условие фильтрации объектов: «меньше порога» или «больше порога»

Описание объекта	все объекты
Дата начала	01.09.2013
Время начала	00:00:00
Дата окончания	24.10.2013
Время окончания	15:32:28
Учитывать число камер на объекте	<input checked="" type="checkbox"/>
Учитывать ошибки по архиву	<input type="checkbox"/>
Показывать тревоги	<input type="checkbox"/>
Детальный отчет	<input checked="" type="checkbox"/>
Порог коэфф. готовности	<input checked="" type="checkbox"/>
Значение порога, %	90
Условие	меньше порога
Сортировка	без сортировки
Сортировать	по убыванию

OK Отмена

Рис. 92

- если в качестве параметра «Описание объекта» выбран конкретный объект, то становятся доступными для редактирования параметры «Детализировать тревоги» и «Детализировать сбои» (Рис. 93). Это позволяет включить в статистический отчет по объекту подробную информацию о сбоях и тревогах на объекте.

После настройки всех параметров следует нажать кнопку «OK».

Описание объекта	Салова ул. д. 56
Дата начала	01.09.2013
Время начала	00:00:00
Дата окончания	24.10.2013
Время окончания	15:32:28
Учитывать число камер на объекте	<input checked="" type="checkbox"/>
Учитывать ошибки по архиву	<input type="checkbox"/>
Показывать тревоги	<input type="checkbox"/>
Детализировать тревоги	<input type="checkbox"/>
Детализировать сбои	<input checked="" type="checkbox"/>

OK Отмена

Рис. 93

Пример отчета по одному объекту представлен на Рис. 94. На Рис. 95 приведён пример с различными сбоями на объекте, по которому ниже осуществляется расчёт коэффициента готовности и коэффициентов неготовности.

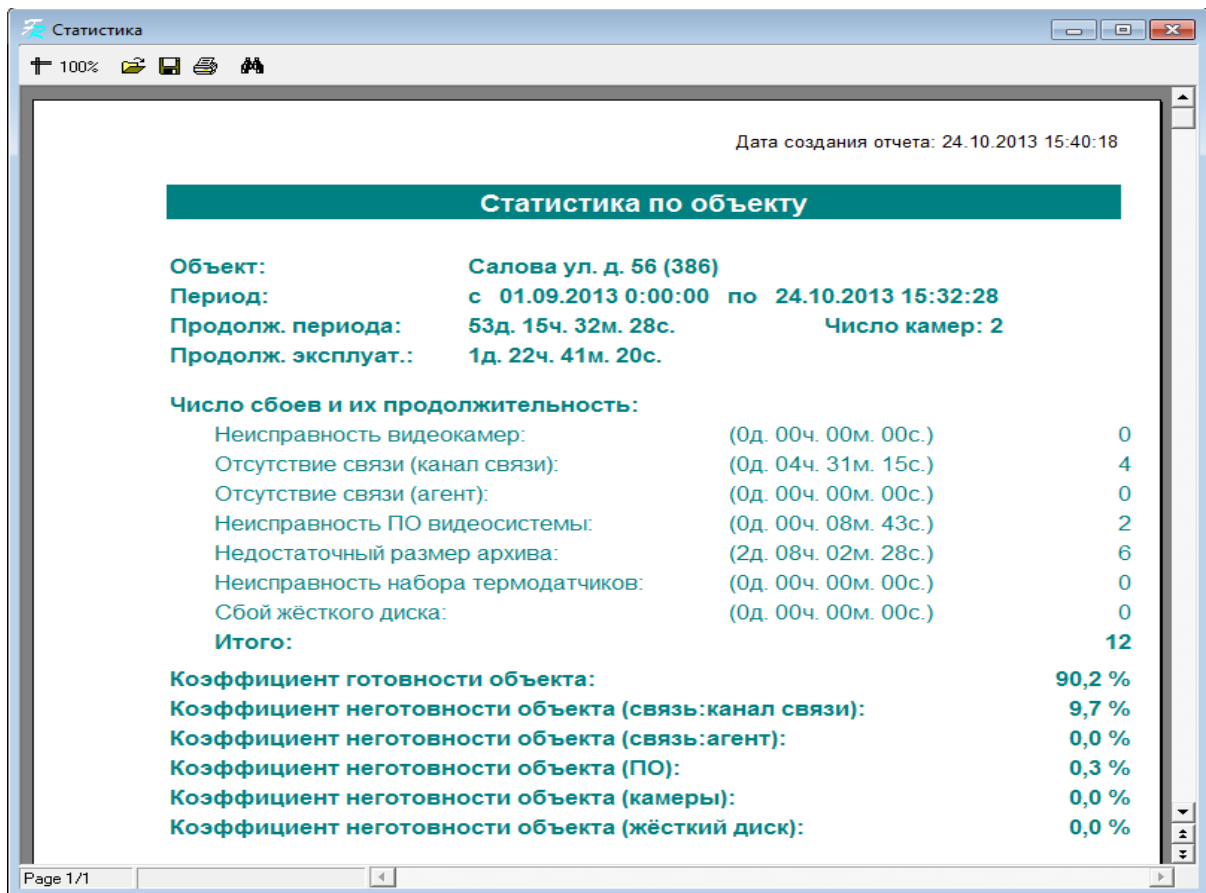


Рис. 94

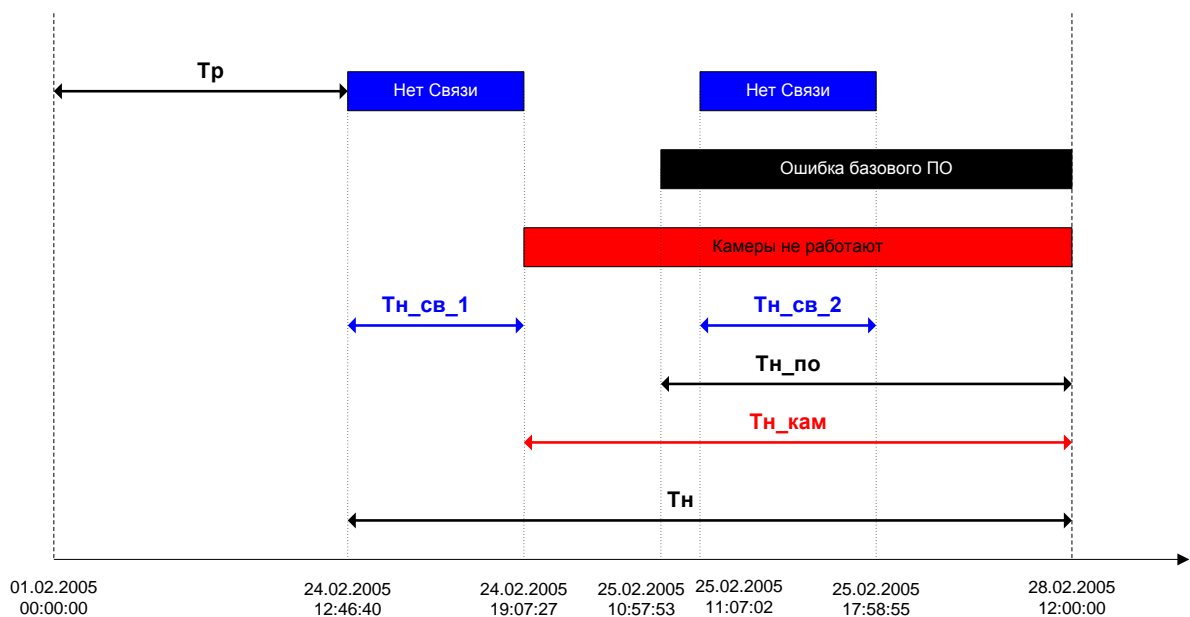


Рис. 95

В данном примере для построения статистического отчета используется период времени с 01.02.2005 00:00:00 по 28.02.2005 12:00:00. Коэффициент готовности объекта рассчитывается как отношение продолжительности времени, в течение которого объект был работоспособен, к продолжительности временного периода, по которому строится отчет:

$$K_g = T_r / (T_r + T_n)$$

Руководство пользователя

В качестве значимых (учитывающихся в расчете) неисправностей используются:

- ▲ связь
- ▲ базовое ПО
- ▲ камеры

Коэффициенты неготовности объекта для данных неисправностей для рассматриваемого нами примера вычисляются по следующим формулам:

Коэффициент неготовности объекта (связь):

$$Кн_св = (Тн_св_1 + Тн_св_2) / (Тр + Тн)$$

Коэффициент неготовности объекта (ПО):

$$Кн_по = Тн_по / (Тр + Тн)$$

Коэффициент неготовности объекта (камеры):

$$Кн_кам = Тн_кам / (Тр + Тн)$$

Следует отметить, что в общем случае в использующейся модели общий коэффициент неготовности объекта (Кн) не будет равняться сумме коэффициентов неготовности по отдельным неисправностям.

Пример общего отчета по всей системе представлен на Рис. 96. Коэффициенты готовности и неготовности в данном отчете рассчитываются как среднее арифметическое.

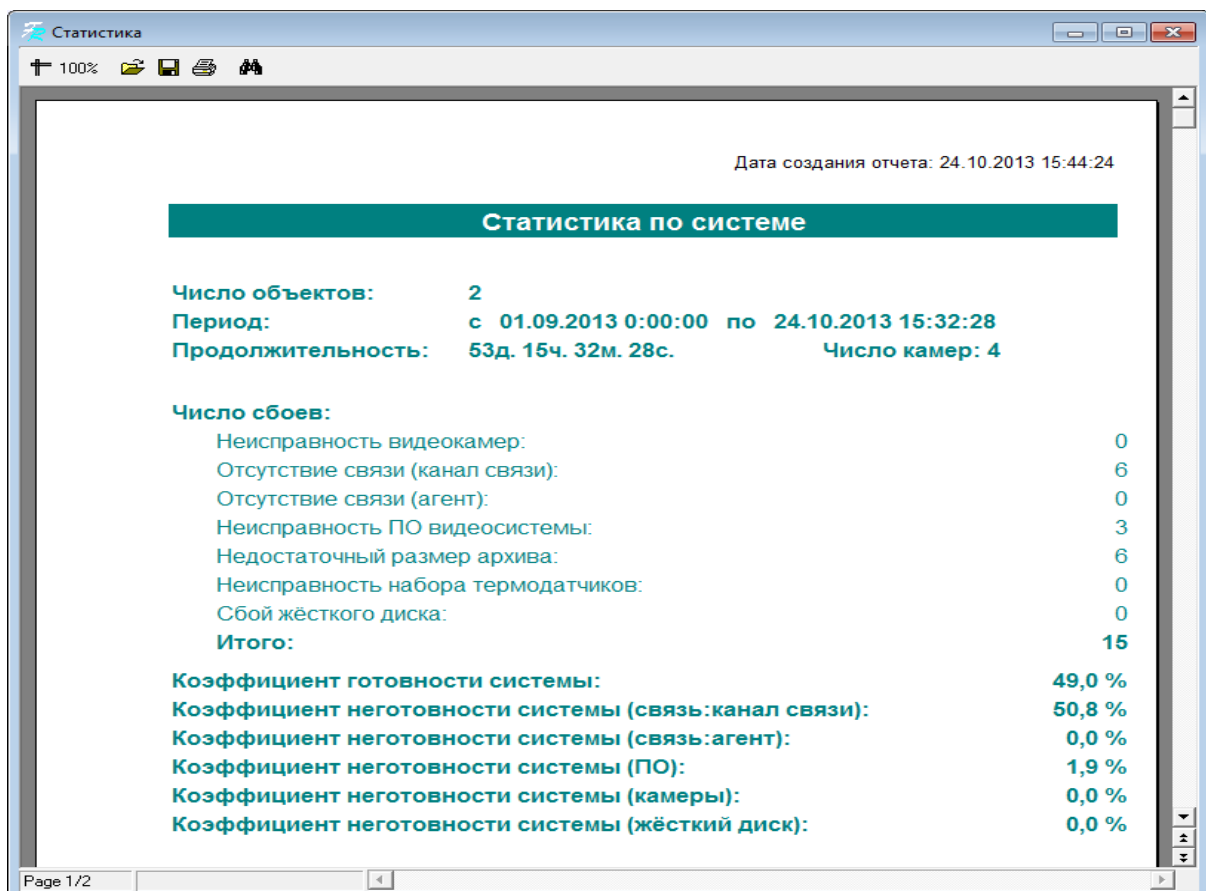


Рис. 96

При построении детального отчета по всей системе, кроме страницы с общей информацией (Рис. 96), выводится таблица с подробными данными для каждого объекта (Рис. 97).

Объект	Число сбоев							Кг, %	Кн_св (канал), %	Кн_св (агент), %	Кн_по, %	Кн_кам, %	Кн_hdd, %
	Камеры	Связь (канал)	Связь (агент)	ПО	Архив	Набор термод.	HDD						
Салова ул. д. 56	0	4	0	2	6	0	0	90,2	9,7	0	0,3	0	0
Ефимова ул. д. 4а	0	2	0	1	0	0	0	7,8	91,8	0	3,6	0	0

Рис. 97

При построении детального отчета по всей системе, в случае если выбрана опция «Порог коэфф. готовности», первая страница будет выглядеть, как показано на Рис. 98.

Важно:

При построении статистического отчёта по всем объектам, в случае если для какого-то объекта число сбоев за указанный период превышает 1000, то такой объект исключается из статистического отчёта. При этом будет визуализирован экран со списком таких проблемных объектов.

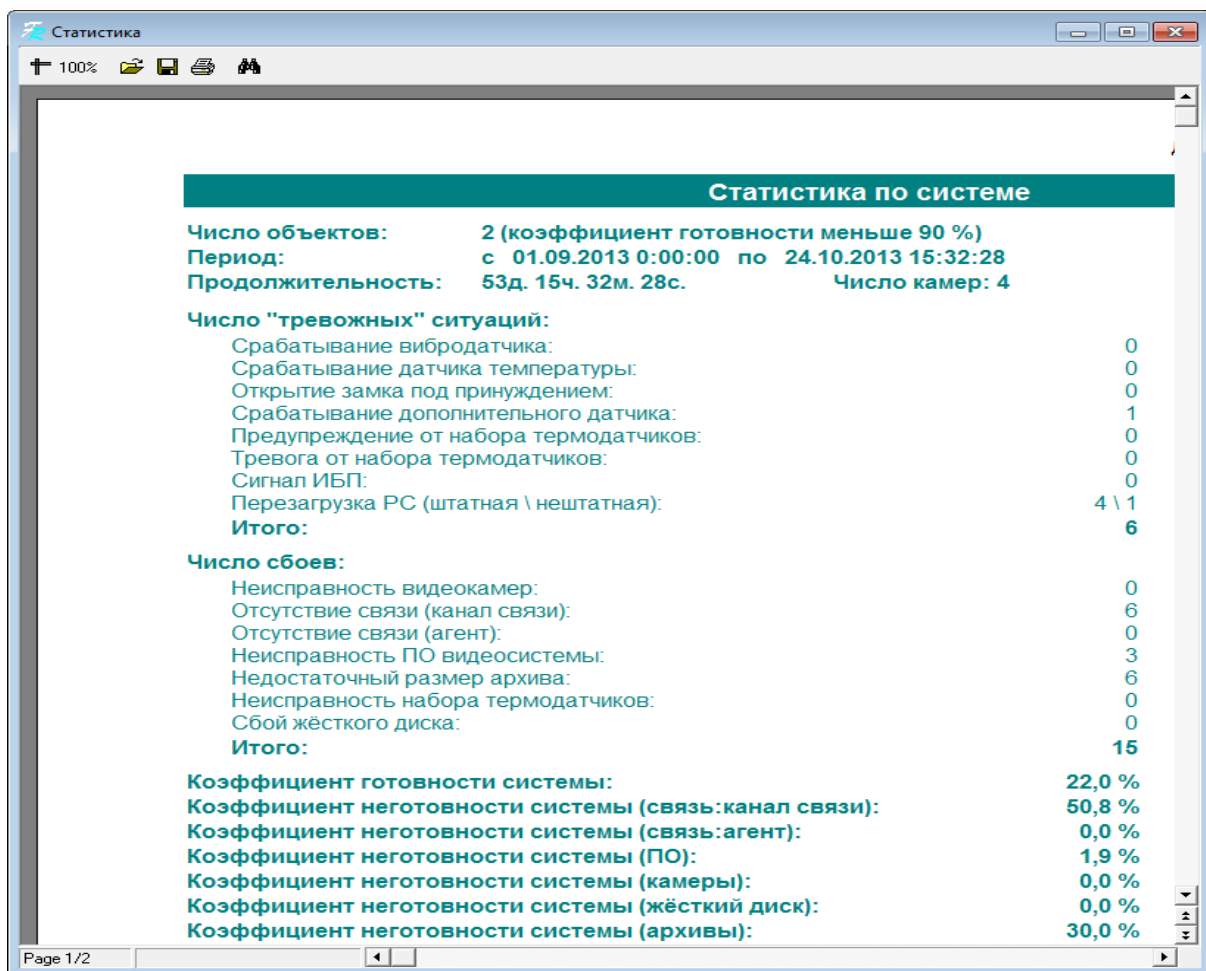


Рис. 98

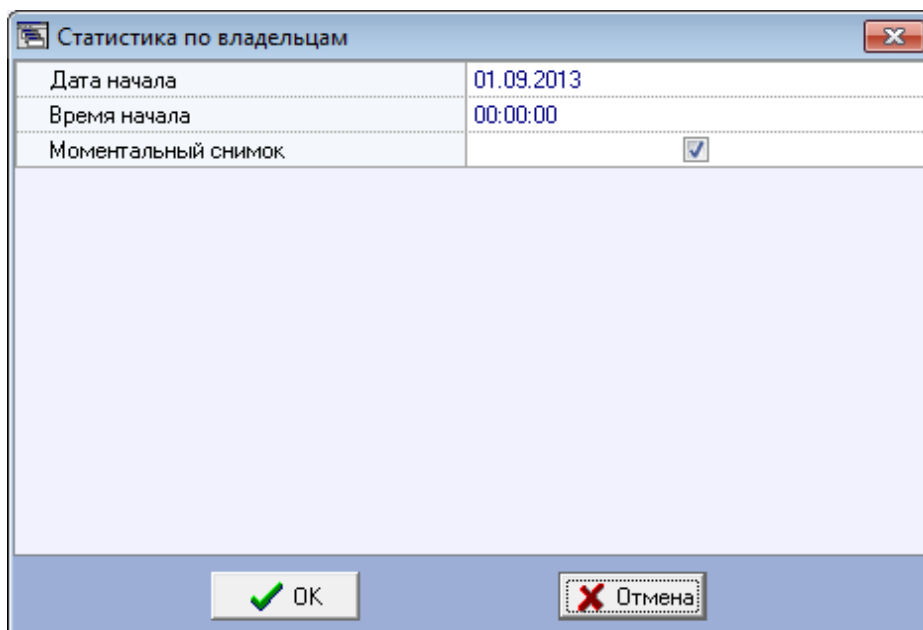
6.5. Статистический отчет по владельцам

В этом отчёте участвуют только объекты у которых заполнено поле «Владелец» в справочнике «Объекты мониторинга» (Рис. 19). Для начала построения отчета следует нажать на кнопку «Статистика по владельцам» (Рис. 99).



Рис. 99

После этого на экране появится модальное окно с настроечными параметрами, необходимыми для построения отчета (Рис. 100).



Статистика по владельцам	
Дата начала	01.09.2013
Время начала	00:00:00
Моментальный снимок	<input checked="" type="checkbox"/>

OK Отмена

Рис. 100

С помощью данного окна можно задать следующие параметры отчета:

- ⌘ временной диапазон, по которому будет строиться отчет. Для этого используются настроечные параметры «Дата начала», «Время начала»
- ⌘ «Моментальный снимок». Если выбран этот параметр, то будет построен отчёт на указанную дату и время. В противном случае будет построен отчёт за весь день, указанный в поле «Дата начала»

Руководство пользователя

Пример построения этого отчёта показан на Рис. 101.

Статистика по владельцам

Дата создания отчета: 24.10.2013 16:38:58

Статистика по владельцам (с 24-10-2013 16:38:56 по 24-10-2013 16:38:57)

№	Наименование владельца	Общее кол-во объектов (из них с ошибками)	Общий коэф. готовности, %	Коэффициент неготовности в % (количество)					
				Камеры	Связь с объектом	Связь с агентом мониторинга	Ошибка ПО	Архив	Ошибка диска
1	Московский р-н	1 (0)	100,0	0,0 (0)	0,0 (0)	0,0 (0)	0,0 (0)	0,0 (0)	0,0 (0)
2	Фрунзенский р-н	1 (1)	0,0	0,0 (0)	0,0 (0)	0,0 (0)	0,0 (0)	100,0 (1)	0,0 (0)
ИТОГО :		2 (1)	50,0	0,0 (0)	0,0 (0)	0,0 (0)	0,0 (0)	50,0 (1)	0,0 (0)

Page 1/1

Рис. 101

7. Загрузчик данных для Мониторинга

Коммуникационный модуль, обеспечивающий получение информации от объектов называется «Videosrv». Значок этого модуля в виде красной галочки можно увидеть на панели инструментов в правом нижнем углу экрана (Рис. 102). При двойном щелчке мышью на этом значке, появится окно, изображённое на Рис. 103.



Рис. 102

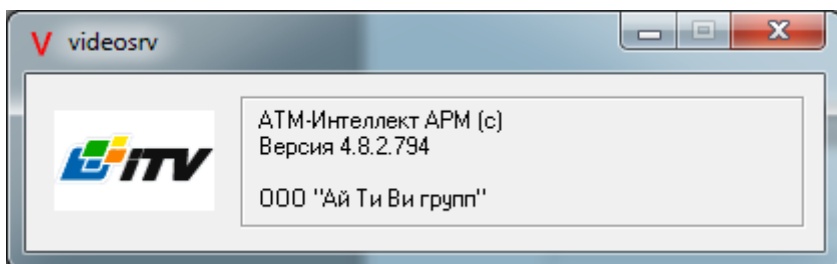


Рис. 103

Коммуникационный модуль «Videosrv» запускается автоматически. «Videosrv» формирует файлы с вектором состояния объектов в каталоге обмена, из которого они загружаются в базу данных модулем «Загрузчик данных для Мониторинга». Значок этого модуля в виде монитора можно увидеть на панели инструментов в правом нижнем углу экрана (Рис. 104).

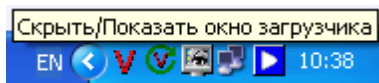


Рис. 104

При щелчке правой кнопкой мыши на этом значке появится контекстное меню (Рис. 105).

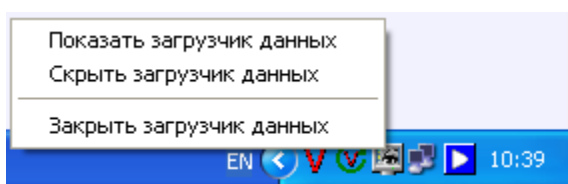


Рис. 105

При выборе пункта меню «Показать загрузчик данных», появится окно «Загрузчик данных для Мониторинга» (Рис. 106).

В этом окне указываются следующие параметры:

- ✧ *Каталог входных данных* : путь к каталогу, в котором находятся входные файлы от «Videosrv»
- ✧ *Период загрузки* : время через которое осуществляется загрузка входных файлов от «Videosrv» в базу данных, если это не тревожные сообщения, которые записываются в базу сразу. После каждой загрузки в базу данных, посылается сообщение интерфейсному компоненту «Панель контроля» на обновление информации. «Панель истории» обновляет информацию из базы данных с периодичностью в 1 минуту.

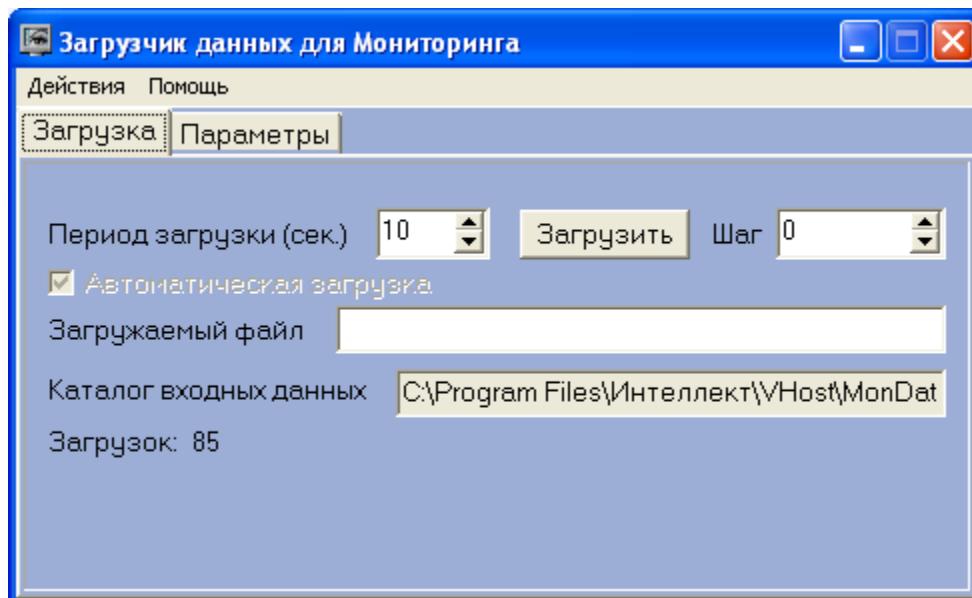


Рис. 106

- ✧ *Автоматическая загрузка* : если указан, то через указанное время будет производиться загрузка файлов. Если не установлен, то загрузка может быть осуществлена только нажатием на кнопку «Загрузить»
- ✧ *Загружаемый файл* : в этом поле отображается имя обрабатываемого в данный момент файла или текст ошибки если во время загрузки произошел сбой

Файлы сообщений от «Videosrv» обрабатываются в несколько шагов. Для индикации текущего шага предназначено окошко «Шаг».

Пункт Меню «Подключение к базе» (Рис. 107) позволяет изменить строку подключения к базе данных. Если в процессе загрузки данных произошел сбой, то программа не даст себя закрыть, т.к. процесс загрузки данных прерывать нельзя. Чтобы закрыть программу требуется снять ошибку с помощью пункта меню «Снять ошибку».

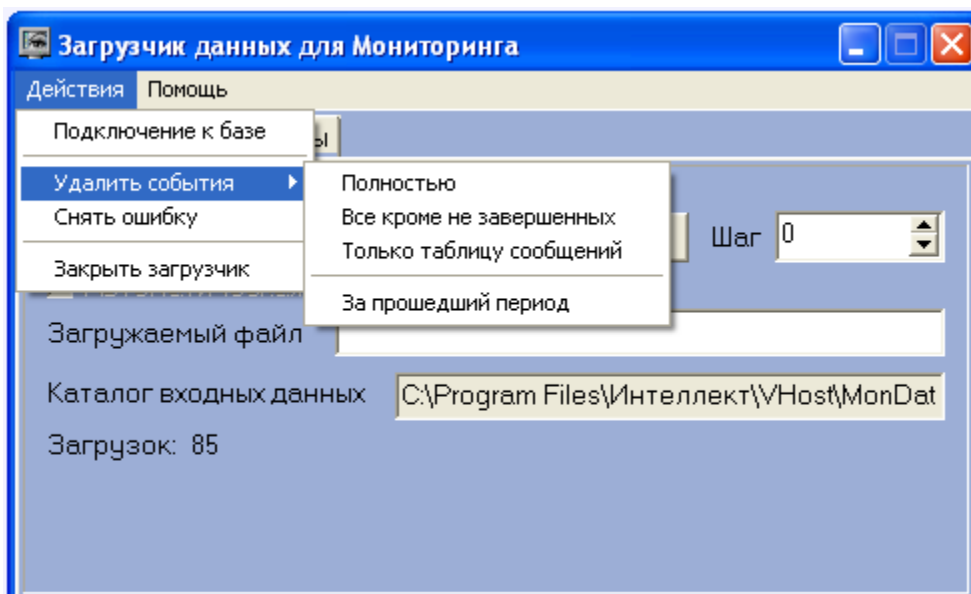


Рис. 107

Пункт меню «Удалить события» позволяет выполнить очистку базы данных с разной степенью глубины:

- ⤴ *Полностью* – полная очистка данных по тревогам
- ⤴ *Все кроме не завершенных* – провести полную очистку, но оставить информацию о начале тревоги для тревог, которые еще не закончились («длительные» тревоги)
- ⤴ *Только таблицу сообщений* – очистить лог сообщений. Позволяет сократить размер базы данных. На вкладке «Параметры» можно указывать длительность периода, за который в базе сохраняется лог сообщений (Рис. 108)
- ⤴ *За прошедший период* – очистка данных за указанный период

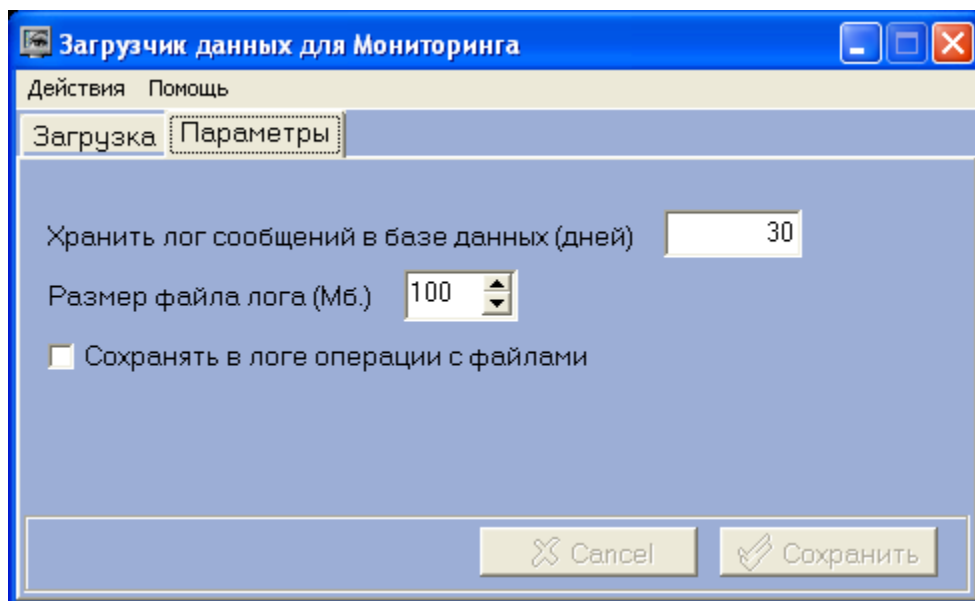


Рис. 108

- ⤴ *Размер файла лога (Мб.)* : задает размер файла журнала событий загрузчика данных для мониторинга (в мегабайтах) при достижении которого он будет заархивирован.
- ⤴ *Сохранять в логе операции с файлами*: детализирует в журнале событий файловые операции загрузчика данных.

8. Контроль незарегистрированных объектов

В случае если подключается объект, который ещё не заведён в настройках объекта «АТМ-Интеллект АРМ» (вкладка «Оборудование» ПО «Интеллект»), то в этом случае появляется диалоговое окно (Рис. 109) с предупреждением оператору о наличии незарегистрированного объекта.

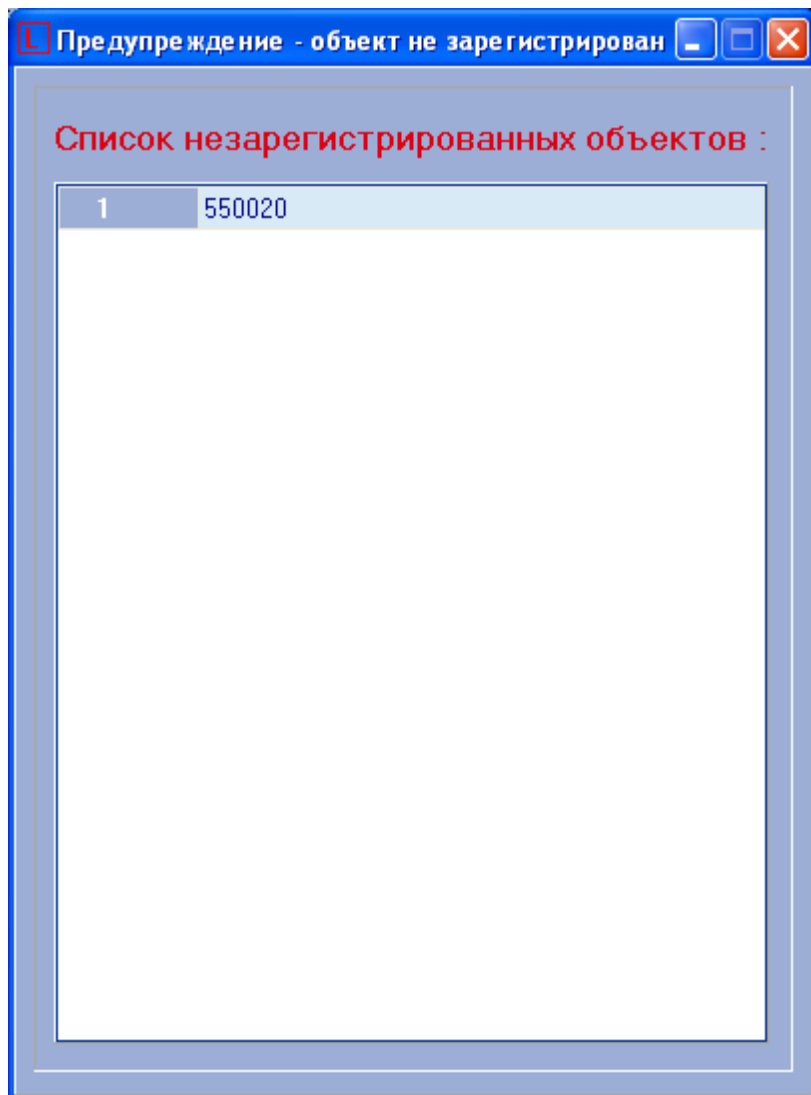


Рис. 109

9. Перечень ссылочных документов

1. «АТМ-Интеллект Про. Руководство по инсталляции».
2. «АТМ-Интеллект АРМ. Руководство по инсталляции».
3. «АТМ-Интеллект АРМ ТЦ. Руководство по инсталляции»