



**ОП004**



**АЯ46**

**ПРИБОР ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ  
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ**

# **СФЕРА 2001**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Том 5. Руководство пользователя  
**Guard6 v6.4.6**

4372-014-18274376-01РЭ

Редакция от 10.01.2012

**2012 г.**

**Фирма-разработчик оставляет за собой право вносить изменения в программный продукт без отражения их в настоящем документе.**

**Мы будем благодарны за любые сообщения о неточностях в данном документе. Вы можете направить нам свои замечания по электронной почте, факсу или телефону.**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОПИСАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ GUARD6</b>	<b>5</b>
1.1	ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	5
1.2	ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОЖАРНО-ОХРАННОЙ СИСТЕМЫ	5
1.2.1	<i>Базовая поставка</i>	5
1.2.2	<i>Поставка со шлюзом</i>	5
1.3	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ	7
1.4	СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	9
1.5	ПОСТАВКА, РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ	10
1.6	СОПУТСТВУЮЩЕЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11
<b>2</b>	<b>УСТАНОВКА И ПЕРВЫЙ ЗАПУСК GUARD6</b>	<b>12</b>
2.1	ПЕРВИЧНАЯ УСТАНОВКА GUARD6	12
2.2	ПЕРЕУСТАНОВКА GUARD6 С СОХРАНЕНИЕМ КОНФИГУРАЦИИ	13
2.3	ПЕРВЫЙ ЗАПУСК ПРОГРАММЫ ШЛЮЗ	14
2.4	ПЕРВЫЙ ЗАПУСК ПРОГРАММЫ МОНИТОР	15
<b>3</b>	<b>НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ GUARD6</b>	<b>16</b>
3.1	БАЗА ДАННЫХ КОНФИГУРАЦИИ	16
3.1.1	<i>Файлы конфигурации программы Монитор</i>	16
3.1.2	<i>Аппаратно-зависимые файлы конфигурации</i>	17
3.1.3	<i>Текстовые описания элементов конфигурации</i>	17
3.2	ПЛАН НАСТРОЙКИ КОНФИГУРАЦИИ	17
3.3	НАСТРОЙКИ ДЛЯ РАБОТЫ ПО КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ	18
3.3.1	<i>Настройка сетевых параметров Шлюза</i>	18
3.3.2	<i>Настройка сетевых подключений Монитора</i>	19
3.3.3	<i>Общий порядок настройки системы Guard6 для работы в компьютерной сети</i>	21
3.4	НАСТРОЙКИ ВИДЕОСИСТЕМЫ	23
3.4.1	<i>В программе Конфигуратор</i>	23
3.4.2	<i>В программе Монитор</i>	24
3.5	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА (СКД)	25
<b>4</b>	<b>ПРОГРАММА «КОНФИГУРАТОР»</b>	<b>26</b>
4.1	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	26
4.1.1	<i>Запуск программы и выход из программы</i>	26
4.1.2	<i>Главное окно программы «Конфигуратор»</i>	26
4.1.3	<i>Меню программы и панель инструментов</i>	27
4.2	РАБОТА С ФАЙЛАМИ КОНФИГУРАЦИИ	29
4.2.1	<i>Создание рабочей конфигурации с помощью мастера</i>	30
4.2.2	<i>Открытие файлов</i>	31
4.2.3	<i>Добавление файла конфигурации станции</i>	33
4.2.4	<i>Создание новой конфигурации без использования мастера</i>	34
4.2.5	<i>Обновление данных станции с помощью мастера</i>	34
4.2.6	<i>Конвертация конфигурации старой версии с помощью Мастера Конвертации</i>	37
4.2.7	<i>Конвертация файлов аудита старой версии</i>	38
4.2.8	<i>Создание нового пустого файла аудита</i>	39
4.3	НАСТРОЙКА КОНФИГУРАЦИИ	40
4.3.1	<i>Общие сведения о настройке конфигурации</i>	40
4.3.2	<i>Занесение информации о поэтажных планах</i>	41
4.3.3	<i>Занесение информации об охраняемых объектах</i>	42
4.3.4	<i>Настройка наборов знаков для отображения состояния датчиков и камер</i>	43
4.3.5	<i>Занесение информации о видеокамерах</i>	44
4.3.6	<i>Занесение информации о датчиках</i>	45
4.3.7	<i>Занесение информации о реле</i>	46
4.3.8	<i>Занесение информации о группах</i>	47
4.3.9	<i>Занесение информации о считывателях</i>	47
4.3.10	<i>Занесение информации о пользователях</i>	48
4.3.11	<i>Занесение информации о параметрах станции</i>	48
4.3.12	<i>Окно поэтажного плана</i>	48

4.3.13	Управление ссылками на планы.....	50
4.4	ОБРАЩЕНИЕ К ПОЭТАЖНЫМ ПЛАНАМ.....	51
4.5	ПОИСК ЗНАЧКОВ НА ПЛАНАХ .....	51
4.6	РЕДАКТИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ЭМУЛЯТОРА НАЖАТИЙ .....	51
<b>5</b>	<b>ПРОГРАММА «ШЛЮЗ» .....</b>	<b>53</b>
5.1	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБМЕНЕ .....	53
5.1.1	Экземпляры программы Шлюз.....	54
5.1.2	Запуск программы и выход из программы.....	54
5.2	ГЛАВНОЕ ОКНО ПРОГРАММЫ ШЛЮЗ.....	56
5.2.1	Заголовок экземпляра.....	56
5.2.2	Статусная строка .....	56
5.2.3	Индикаторы состояния станций.....	56
5.2.4	Окно «История сообщений» .....	57
5.2.5	Список «Подключенные».....	57
5.2.6	Меню.....	57
5.3	НАСТРОЙКИ ШЛЮЗА.....	58
5.4	УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ В ПРОГРАММЕ ШЛЮЗ.....	59
5.4.1	Задание и отмена административного пароля.....	60
5.4.2	Вход в административный режим и выход из него.....	60
5.4.3	Настройки административного режима .....	61
<b>6</b>	<b>ПРОГРАММА «МОНИТОР».....</b>	<b>62</b>
6.1	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ.....	62
6.1.1	Возможности программы.....	62
6.1.2	Запуск программы и выход из программы.....	62
6.1.3	Главное окно программы Монитор.....	63
6.1.4	Поддержка станций.....	64
6.1.5	Связь со станциями в поставке со шлюзом .....	65
6.2	УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ В ПРОГРАММЕ GUARD6 МОНИТОР .....	65
6.2.1	Организация доступа.....	65
6.2.2	Регистрация пользователя.....	66
6.2.3	Восстановление учетной записи администратора.....	66
6.2.4	Смена пользователя.....	67
6.2.5	Изменение пароля.....	67
6.2.6	Управление учетными записями пользователей .....	68
6.3	СБОР И ОТОБРАЖЕНИЕ СОБЫТИЙ .....	68
6.4	СОСТОЯНИЯ ДАТЧИКОВ .....	69
6.5	СОСТОЯНИЯ ВИДЕОКАМЕР.....	69
6.6	ОПИСАНИЕ МЕНЮ МОНИТОРА .....	70
6.6.1	Меню «Оператор» .....	70
6.6.2	Меню «Администратор» .....	71
6.6.3	Меню «Управление» .....	77
6.6.4	Меню «Охрана» .....	79
6.6.5	Меню «Состояния».....	81
6.6.6	Меню «План» .....	84
6.6.7	Меню «Видео».....	84
6.6.8	Меню «Вид» .....	84
6.6.9	Меню «Журнал».....	85
6.6.10	Меню «?» (Справка) .....	85
6.7	РАБОТА С ПОЭТАЖНЫМИ ПЛАНАМИ.....	85
6.8	ВИДЕО-НАБЛЮДЕНИЕ В ПРОГРАММЕ МОНИТОР .....	88
6.8.1	Администратор / Конфигурация видео .....	88
6.8.2	Видео/Видеонаблюдение .....	89
6.8.3	Видео/Воспроизведение видеозаписи.....	91
6.9	ОТРАБОТКА ТРЕВОГ .....	93
6.10	ОТЧЕТЫ ПРОГРАММЫ МОНИТОР .....	94
6.10.1	Просмотр событий пожарной и охранной сигнализации .....	94
6.10.2	Задание даты.....	96
6.10.3	Просмотр событий видео-системы .....	96
6.10.4	Просмотр журнала сессий.....	97

6.10.5	Просмотр событий системы контроля доступа.....	98
6.11	РАБОТА МОНИТОРА В РЕЖИМЕ ЗАПРЕТА ЗАПУСКА ДРУГИХ ПРОГРАММ.....	98
<b>7</b>	<b>НАСТРОЙКИ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА WIN4NET.....</b>	<b>99</b>
7.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА.....	99
7.2	ВЫХОД В РЕЖИМ WINDOWS И ПОВТОРНЫЙ ЗАПУСК ПРОГРАММЫ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА.....	100
7.3	СМЕНА ЯЗЫКОВЫХ НАСТРОЕК WINDOWS.....	101
7.4	ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА.....	102
7.5	ВХОД И ВЫХОД В РЕЖИМ НАСТРОЕК. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРСИИ ПРОГРАММЫ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА.....	103
7.6	СЕТЕВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА И НАСТРОЙКА КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ.....	104
7.7	НАСТРОЙКИ ВИДЕОКАМЕР.....	105
7.8	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ.....	107

# 1 Описание программного обеспечения Guard6

## 1.1 Общее описание системы

Программное обеспечение Guard6 предназначено для работы в составе комплекса «Сфера 2001» и дает возможность отслеживать обстановку на объекте, используя графические планы помещений, позволяет оператору управлять каждым элементом системы, включая датчики, шлейфы, реле, группы.

Опционально поддерживается интеграция с системой видеонаблюдения Win4Net, что позволяет просматривать и записывать видео от камер, принимать тревожные сообщения от камер, включать на запись камеру при срабатывании датчика.

Ведется журнал событий, по которому с помощью запросов можно сформировать необходимые отчеты по работе системы.

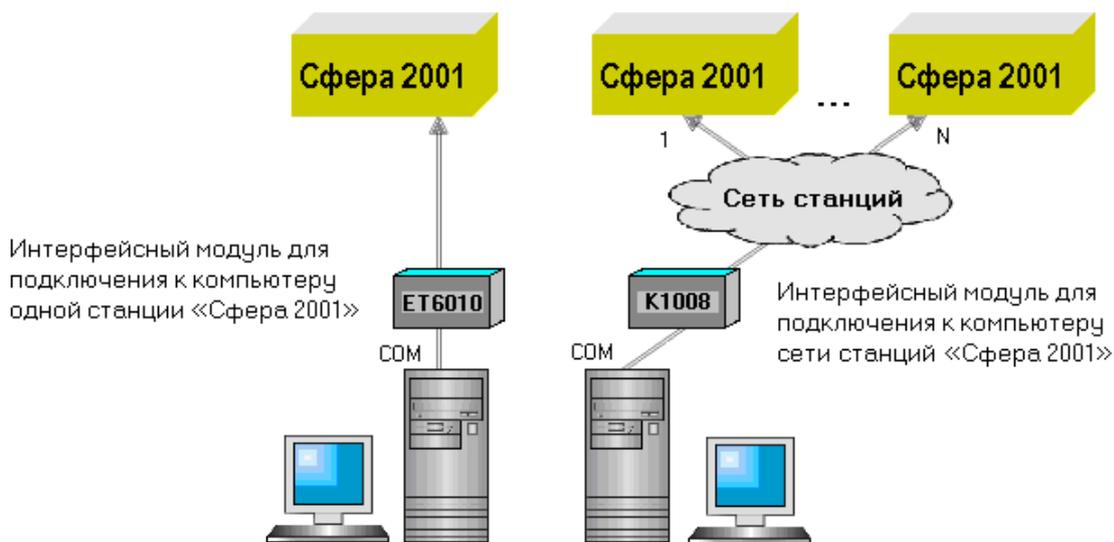
Предусмотрено два варианта поставки программы: *Базовый вариант* и *вариант со Шлюзом*, рассмотренные в следующем разделе.

## 1.2 Варианты использования пожарно-охранной системы

В данном разделе рассматриваются возможные варианты поставки и схемы соединения компонентов «Сфера 2001» под управлением системы Guard6.

### 1.2.1 Базовая поставка

В этом варианте все функциональные возможности полностью реализуются с исполь-



**Способы подключения оборудования к компьютеру**

зованием *одного компьютера*. Стандартное подключение оборудования «Сфера 2001» к компьютеру производится через СОМ порт. При этом одиночная станция подключается через интерфейсный модуль СФ-ЕТ6010, а сеть станций «Сфера 2001» - через интерфейсный модуль СФ-К1008 к соm – порту компьютера (см. рисунок)

Для мониторинга используется программа *Монитор*, для создания конфигурации – программа *Конфигуратор*

### 1.2.2 Поставка со шлюзом

В этом варианте используется, как правило, *несколько компьютеров*. Функциональность программного обеспечения разделена на две части - программа *Шлюз* и программа

*Монитор.* Они взаимодействуют между собой в соответствии с клиент-серверной архитектурой по сетевому протоколу TCP/IP.

*Шлюз* играет роль сервера, и устанавливается на том на компьютере, к которому физически подключено *оборудование «Сфера 2001».*

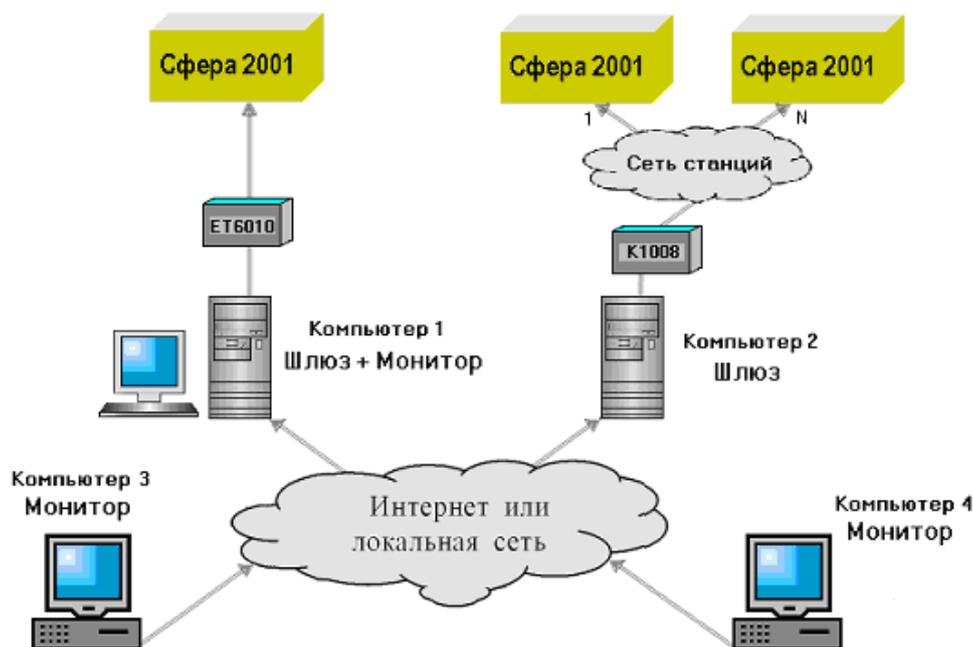
*Монитор* играет роль клиента и реализует пользовательский интерфейс – *рабочее место* для мониторинга.

Стандартное подключение: одна станция «Сфера 2001» подключается к COM-порту компьютера-Шлюза через интерфейсную плату СФ-ЕТ6010, а сеть станций – через плату СФ-К1008.

Поддерживается подключение нескольких интерфейсных модулей к компьютеру-Шлюзу - каждый на отдельном COM-порте. Каждый подключенный интерфейсный модуль обслуживается отдельным экземпляром программы Шлюз, работающим на компьютере-Шлюзе. Следует отметить, что одновременный запуск нескольких экземпляров программы требует специального лицензирования.

Ниже перечислены виды взаимодействий в системе Guard6.

1. Монитор может подключаться по сети к *нескольким* Шлюзам;
2. Шлюз может обслуживать сетевые подключения *нескольких* Мониторов;
3. Шлюз поддерживает физическое подключение одной станции или сети Сфера 2001 из *нескольких* станций;
4. На одном компьютере может быть запущено *несколько* экземпляров программы Шлюз. Это означает, что с одной физической станцией «Сфера 2001» через Шлюз могут работать сразу несколько Мониторов. При этом события данной станции дублируются на всех Мониторах, которые к ней обращаются; управление станцией также возможно с любого Монитора.



**Пример подключений в варианте со шлюзом**

Для мониторинга используется программа Монитор, для создания конфигурации мониторинга – программа Конфигуратор, а для поддержки работы по компьютерной сети – программа Шлюз.

Допускается одновременная установка на один компьютер Шлюза и Монитора. Это может быть необходимо только в том случае, когда используется более одного COM-порта компьютера.

В примере подключения, показанном на рисунке, три станции «Сфера 2001» физически подключены к двум компьютерам-Шлюзам (Компьютер-1 и Компьютер-2). Компьютер-3 и Компьютер-4 подключены к Шлюзам через Интернет или по локальной компьютерной сети предприятия. Они выполняют роль Мониторов. Компьютер-1 выполняет роль Шлюза и Монитора одновременно, Компьютер-2 – только шлюза. При таком подключении Мониторы Компьютер-3 и Компьютер-4 используются для управления всеми тремя станциями Сфера 2001. Монитор Компьютер-2 настроен на работу только с одной станцией.

### **1.3 Использование системы видеонаблюдения**

1. Система Guard6 поддерживает интеграцию с видеосистемами Win4Net южно-корейского производства. Один компьютер, на котором работает Guard6 Монитор, может взаимодействовать с одним или несколькими видеорегистраторами (сокращенно DVR) на базе ПК. Линейка поддерживаемых видеорегистраторов находится по следующей ссылке:

[http://www.win4net.com/product\\_en.php?type=DVR&kind=pcDVR](http://www.win4net.com/product_en.php?type=DVR&kind=pcDVR) Совместимые видеокамеры приобретаются отдельно. Видеорегистраторы различаются по числу подключаемых камер.

2. Связь между компьютером, на котором работает Guard6 Монитор, и одним или несколькими видеорегистраторами происходит по локальной компьютерной сети предприятия с использованием протокола TCP/IP. Каждый видеорегистратор должен иметь свой IP-адрес в локальной сети. Имеется принципиальная возможность подключения через Интернет.

3. Видеорегистратор поставляется с собственным программным обеспечением. Необходимо выполнить некоторые настройки на видеорегистраторе для обеспечения его совместимости с системой Guard6. Подробнее о настройках видеорегистратора см. п. 8

4. Видеорегистратор Win4Net осуществляет запись видеосигнала от камер. Программное обеспечение видеорегистратора позволяет настроить каждую камеру на непрерывный режим записи, либо на включение записи при срабатывании детектора движения. В последнем случае настраивается длительность записи видеофрагмента, включая участок предварительной записи.

5. Детектор движения, реализованный в видеорегистраторе, представляет собой математический алгоритм обработки видеосигнала, способный распознать наличие движущихся объектов в кадре. Программное обеспечение видеорегистратора позволяет настроить чувствительность детектора движения, а также задать в поле кадра одну или несколько чувствительных зон. Вне этих зон движение объектов в кадре не фиксируется.

6. В системе Guard6 видеокамерам присвоены собственные номера. В окне конфигурирования видео Вы задаете привязку видеокамер Guard6 к реальным камерам одного или нескольких видеорегистраторов Win4Net в произвольном порядке. Здесь же Вы задаете IP-адреса Ваших видеорегистраторов.

7. Основным принципом интеграции системы Guard6 с видеосистемой Win4Net является передача сигнала от детектора движения видеорегистратора в программу Guard-Монитор. Этот сигнал выдается как от камер в режиме записи по детектору движения, так и от камер, осуществляющих круглосуточную запись. Данный принцип позволяет рассматривать видеокамеру как виртуальный охранный датчик в системе Guard6 и интерпретировать сигнал детектора движения как видео-тревогу. Значки видеокамер присутствуют на поэтажных планах наряду со значками пожарных и охранных датчиков. Видеотревоги, как и тревоги охранной

сигнализации, заносится в журнал событий, при этом значок соответствующей камеры на поэтажном плане отражает состояние тревоги. Кроме того, при возникновении видеотревоги предусмотрена возможность отображать на поэтажном плане простое видео-окно для оперативного просмотра картинки от камеры.

8. Дополнительная возможность интеграции предусматривает включение видеокамеры на запись при возникновении тревоги в охранном датчике. Для этого данный датчик должен быть связан с данной видеокамерой при конфигурировании системы. Продолжительность видеозаписи в данном случае задается в программе Guard Монитор.

9. Кроме интеграции по тревогам, предусмотрена также возможность просмотра в программе Guard-Монитор текущего изображения от видеокамер.

10. Видеонаблюдение может быть использовано как в Базовом варианте поставки, так и в варианте со Шлюзом.

На рисунке ниже показан пример подключения двух Мониторов к нескольким видеокамерам на двух видеорегистраторах.



На следующем рисунке показан компьютер с установленным Монитором системы Guard, подключенный к станции Сфера-2001 через Шлюз и одновременно к видеокамерам через видеорегистратор. Многоточием (...) на рисунке отмечена возможность подключения Монитора к нескольким Шлюзам и нескольким видеорегистраторам



Допускается также подключение к видеорегистраторам Монитора, работающего со станциями в Базовом режиме.

#### 1.4 Системные требования

Для установки программного обеспечения Guard6 **Монитор** (отдельно или совместно с программой Шлюз) рекомендуется использовать компьютер со следующими характеристиками:

- Процессор: двухъядерный (например, Intel Core 2 Duo) с тактовой частотой 2 ГГц или лучше;
- Оперативная память не менее 512 Мб, а при использовании функций видеонаблюдения – не менее 2 Гб;
- Свободное место на жестком диске не менее 200 Мб;
- Разъем USB 1.1 или 2.0 для подключения ключа защиты iKey;
- Звуковая карта и колонки;
- Сетевая карта (только при использовании дополнительных рабочих мест);
- СОМ-порт для подключения оборудования (только если на этот же компьютер устанавливается программа Шлюз);
- Операционная система MS Windows XP или Vista.

В случае, если программа Guard6 Шлюз устанавливается отдельно от программы Монитор, то для компьютера-Шлюза рекомендуется следующая конфигурация:

- Процессор с тактовой частотой 750 МГц или лучше;
- Оперативная память не менее 512 Мб;
- Свободное место на жестком диске не менее 80 Мб;
- Разъем USB 1.1 или 2.0 для подключения ключа защиты iKey;
- Сетевая карта.
- СОМ-порт для подключения оборудования.
- Операционная система MS Windows XP или Vista.

## **1.5 Поставка, режимы работы и лицензирование**

Установочный пакет (дистрибутив) программы Guard6 содержится на фирменном компакт-диске в директории Guard6. На этом же диске находятся дополнительные утилиты и документация.

В лицензированную поставку системы Guard6 входят:

1. Установочный файл Guard6.exe, позволяющий установить следующие программные компоненты:
  - Программа Монитор;
  - Демонстрационные файлы конфигурации (Demo.mdb);
  - Программа Шлюз;
  - Программа Конфигуратор для настройки конфигурации Сфера 2001;
  - Драйвер ключа аппаратной защиты iKey;
2. Документация Guard6:
  - Руководство пользователя (настоящий файл Guard6.pdf)
  - Быстрый старт на одно раб место.pdf
  - Быстрый старт на несколько раб мест.pdf
  - Быстрый старт видео.pdf
3. Аппаратный ключ защиты iKey (миниатюрное устройство размером с брелок), содержащий данные лицензии в электронном виде;
4. Распечатка на листе данных лицензии, содержащихся в ключе.

Программа Guard6 защищена от несанкционированного использования с помощью аппаратного ключа iKey, входящего в комплект поставки. При установке программы с дистрибутива Вам будет предложено вставить ключ iKey в разъем USB и ввести пароль лицензии. Если ключ отсутствует, то программа будет установлена в демонстрационном режиме со всеми присущими ему ограничениями.

Ключ защиты iKey содержит в электронном виде данные Вашей лицензии. Эти же данные в распечатанном виде также включены в поставку. К данным лицензии относятся:

1. Название организации - обладателя лицензии;
2. Номер лицензии и пароль лицензии (этот пароль Вы должны будете ввести при установке программы);
3. Вид поставки – программы, разрешенные к запуску: Шлюз и Монитор, или только Монитор, или только Шлюз;
4. Для Шлюза – максимальное число экземпляров Шлюза;
5. Для каждого экземпляра Шлюза – число станций (возможно лицензировать от 1 до 32 станций);
6. Опция поддержки системы видеонаблюдения;
7. Дата выдачи лицензии;
8. Серийный номер и имя ключа iKey.

Следует обратить внимание на тот факт, что число каналов, с которыми работает Монитор, не лицензируется. Вы можете по своему усмотрению задавать это число, подключая Монитор к любому числу Шлюзов с любым числом станций.

При запуске программ Монитор и Шлюз сначала производится поиск среди USB-устройств, подключенных к данному компьютеру, ключа iKey с данными лицензии Guard6.

Если такой ключ не обнаружен, то программа запускается в демонстрационном режиме со всеми присущими этому режиму ограничениями. Если ключ был извлечен уже после запуска программы, то программа будет регулярно выдавать на экран сообщения об извлечении ключа, но в остальном работоспособность программы сохранится. При этом Шлюз не только выдает такое сообщение на экран своего компьютера, но и рассылает соответствующее сообщение всем подключенным клиентам для отображения в программе Монитор. После повторного подключения ключа iKey выдача сообщений прекращается.

Несколько дополнительных замечаний по работе с ключом iKey

1. Если кроме входящего в комплект поставки ключа Вы используете еще какой-либо ключ iKey (например, для авторизации в локальной сети или доступа к каким-либо данным), это не мешает программам Guard6 распознать свой ключ.
2. Для запуска и работы программы Конфигуратор аппаратный ключ не требуется.
3. На компьютерах устаревших моделей, у которых отсутствует поддержка USB, для использования Guard6 необходимо установить специальную карту поддержки USB.
4. Предположим, Вы организуете удаленный доступ к компьютеру с использованием терминальной сессии MS Windows XP Terminal Services. В этом случае Вы не сможете запустить программы Шлюз и Монитор в окне терминального клиента иначе, чем в демонстрационном режиме. Это связано с тем, что ключ защиты, установленный на удаленном компьютере, не воспринимается в терминальной сессии. Иными словами, для запуска программ требуется физический доступ к компьютеру, на котором установлен ключ защиты.

Если после приобретения и установки программы с данным ключом Вы решите изменить параметры лицензии (скажем, число станций), то Вы должны будете обменять у фирмы-производителя свой ключ на новый ключ с новой лицензией. При этом, если в новой лицензии изменился вид поставки (Монитор/Шлюз) или опция поддержки видео, то Вам необходимо будет деинсталлировать и заново переустановить программу для работы с новым ключом. Если же изменения коснулись остальных параметров лицензии, то переустановка программы не потребует. В последнем случае при очередном запуске программы Вы должны будете лишь подтвердить факт смены ключа путем ввода пароля новой лицензии в специальном окне.

Программа Конфигуратор устанавливается на Ваш компьютер в том случае, если Вы устанавливаете Монитор. Для ее запуска не требуется наличие ключа защиты iKey. Но вход в программу Конфигуратор производится на основании учетных записей программы Монитор.

## **1.6 Сопутствующее программное обеспечение**

На установочном компакт-диске помимо дистрибутива Guard6 находится сопутствующее программное обеспечение СФ-КФ-8000 ex22w.exe. Эта утилита предназначена для создания файлов конфигурации прибора СФЕРА 2001.

Утилита имеет собственное пользовательское описание. В настоящем же документе рассматривается применение этой утилиты при рассмотрении вопросов конфигурирования системы. (См. раздел 4.2.3 «Создание файла конфигурации»).

## 2 Установка и первый запуск Guard6

### 2.1 Первичная установка Guard6

В данном разделе рассматривается случай первичной установки системы Guard6 на компьютер, на котором ранее не была установлена никакая версия системы Guard. Если Вам требуется переустановить Guard6 поверх ранее установленной версии, то обратитесь к разделу 2.2 «Переустановка Guard6 с сохранением конфигурации».

Запустите с диска программу-инсталлятор Guard6.exe и следуйте инструкциям. Если установка производится под управлением операционной системы Windows 2000 или XP, то Вы должны иметь административные права на данном компьютере (т.е. Ваша учетная запись должна быть членом локальной группы Администраторы). В противном случае Вы не сможете воспользоваться программой инсталлятором.

В начале установки проверяется наличие на Вашем компьютере драйвера аппаратного ключа защиты iKey, необходимого для доступа к лицензионной информации. Если Вы устанавливаете программу впервые, то скорее всего этого драйвера у Вас нет. Программа-инсталлятор предложит Вам установить драйвер ключа, либо продолжить установку в демонстрационном режиме. Выберите установку драйвера. После установки драйвера ключа Вам будет предложено перезагрузить компьютер. После перезагрузки выполнение программы-инсталлятора будет продолжено автоматически (Вам не понадобится повторно вручную запускать инсталлятор Guard6.exe).

Далее, Вам будет предложено вставить ключ защиты iKey в разъем USB. Инсталлятор считывает данные лицензии, показывает их Вам на экране и запрашивает у Вас пароль лицензии. Этот пароль указан в прилагаемой распечатке лицензии.

Если Вы не можете правильно ввести пароль лицензии, у Вас сохраняется возможность перейти к установке программы в демонстрационном режиме. Если Вы по тем или иным причинам производите установку в демонстрационном режиме, то инсталлятор запросит у Вас, какие программы системы Guard6 вы желаете установить в демонстрационном режиме: Шлюз, Монитор или обе программы. Рекомендуемый выбор – только Монитор, поскольку именно эта программа дает наибольшее представление о функциональности системы, именно с ней в основном взаимодействует пользователь. Программа Шлюз в принципе также доступна в демонстрационном режиме, но практической пользы это не имеет.

Предположим, Вы успешно установили драйвер ключа, подсоединили ключ к компьютеру, произвели считывание лицензионных данных и в ответ ввели пароль лицензии. Далее Вам нужно указать каталог для установки программы. По умолчанию для лицензионной поставки это *C:\Program Files\Guard6*, а для демонстрационной поставки - *C:\Program Files\Guard6\_Demo*. Далее остается только указать, нужно ли создавать ярлыки Монитор и/или Шлюз для быстрого запуска программ в разделе Программы/Guard6 главного меню Windows.

Если Ваш ключ содержит лицензию на установку Монитора и Шлюза, то при установке программы Вам предоставляется выбор: работа в Базовом режиме на одном рабочем месте (без компьютерной сети), либо возможность подключения к Шлюзу дополнительных рабочих мест по компьютерной сети. Сделанный Вами на этапе установки выбор в дальнейшем не может быть изменен без удаления и повторной установки программы.

После копирования программных файлов инсталлятор проверяет, установлен ли на Вашем компьютере пакет доступа к данным Microsoft Data Access Components (MDAC). Если этот пакет не был установлен ранее, то инсталлятор Guard6 передает управление установщи-

ку пакета MDAC. По завершении работы произойдет автоматическая перезагрузка компьютера.

Установка завершается запуском программы Монитор (если она устанавливалась) в режиме настройки учетной записи администратора. В случае, если Ваш компьютер перезагружался на этапе установки MDAC, то Монитор стартует автоматически после перезагрузки. **ВНИМАНИЕ!** Не извлекайте ключ iKey из гнезда во время перезагрузки! Иначе автоматический старт Монитора будет неудачным, и Вам придется вручную создавать учетную запись администратора, как описано в разделе 6.2.3 «Восстановление учетной записи администратора». Если перезагрузки компьютера не было, то Монитор стартует сразу после завершения работы установщика. Это первый запуск программы Монитор; вход будет выполнен без запроса пароля, и Вам будет сразу предложено назначить новый пароль на учетную запись *Администратор*. Подробности см. в разделе 2.4 «Первый запуск программы Монитор»

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Далее в тексте данного описания предполагается, что Вы установили программу Guard6 в папку C:\Program Files\Guard6. Например, в тексте будет упоминаться папка Maps для хранения поэтажных планов, расположенная внутри папки, в которую Вы установили программу. Ссылка на папку Maps в тексте будет выглядеть как C:\Program Files\Guard6\Maps. Обратите внимание на курсивный шрифт до имени Maps. В действительности Вы вполне могли установить программу в любую другую папку по Вашему усмотрению. (Например, у Вас на компьютере папка Program Files могла быть расположена не на диске C, а на диске D). Во всех ссылках на папки, подобно приведенной выше, часть пути C:\Program Files\Guard6, данная курсивным шрифтом, может отличаться в зависимости от произведенной Вами установки, а следующая за ней часть (в нашем примере это имя папки Maps) задана разработчиками программы и не изменяется. Папки внутри Guard6, в том числе и папка Maps, взятая здесь для примера, создаются автоматически при инсталляции программы.

## **2.2 Переустановка Guard6 с сохранением конфигурации**

Если Вы выполняете переустановку программы поверх уже установленной ранее и хотите сохранить имеющуюся конфигурацию и настройки, то придерживайтесь следующих правил:

1. Вначале создайте отдельную папку для сохранения Ваших файлов. Например, это будет папка C:\Сохранение.
2. Откройте папку программы Guard6. Обычно это папка C:\Program Files\Guard6 и скопируйте из нее в созданную Вами папку все файлы с расширением .mdb Это будут следующие файлы:
  - Главный файл конфигурации и файлы конфигурации станций. Например, *Cnf.mdb, Cnf0.mdb, Cnf1.mdb*
  - Файл аудита *Audit.mdb*
  - В случае если Вы работаете с видео, файл конфигурации видео *Video.mdb*
3. Скопируйте туда же целиком папку поэтажных планов *Maps* и папку архивов *Archive*.
4. В случае если Вы работаете с видео, скопируйте также папку стопкадров *FrameShots*.
5. Деинсталлируйте старую версию программы *Пуск/Все программы/Guard-6/Uninstall*. Игнорируйте сообщение об ошибке удаления файла GuardHelper.dll. Имейте в виду, что при деинсталляции программы старые учетные записи пользователей сохраняются на Вашем компьютере.
6. Проверьте, что папка программы C:\Program Files\Guard6 удалена. Если это не так, то удалите ее вручную.
7. Для установки новой версии запустите программу-инсталлятор Guard6.exe и следуйте инструкциям.

8. Переместите из созданной Вами папки сохранения все файлы и папки обратно на свои места в папке программы (действие, обратное описанному в п. 2). При этом файлы конфигурации на всякий случай пока не удаляйте из папки сохранения. Может оказаться, что некоторые файлы уже существуют в папке назначения. В этом случае дайте согласие на перезапись файлов.
9. Запустите программу Конфигуратор. При входе в программу Вы должны пользоваться старыми учетными записями, т.к. они сохраняются при деинсталляции старой версии.
10. Зайдите в меню *Файл/Мастер конвертации* и произведите конвертацию Ваших старых конфигурационных файлов, как описано в разделе 4.2.6 «Конвертация конфигурации старой версии»
11. Зайдите в меню *Файл/Мастер аудита* и произведите конвертацию старых файлов аудита, как описано в разделе 4.2.7 «Конвертация файлов аудита старой версии»

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В случае если Вы устанавливаете ту же версию программы, что и ранее установленная, то допускается установка поверх без деинсталляции предыдущей установки. Но в этом случае сохранность старой конфигурации не гарантируется.

Процесс установки с дистрибутива будет иметь свои особенности по сравнению с первичной установкой, описанной в разделе 2.1:

1. Не производится повторной установки драйвера ключа защиты iKey и компонента MDAC, поскольку они уже были установлены ранее;
2. В случае установки поверх без деинсталляции старой версии запрашивается подтверждение на перезапись идущих в комплекте демонстрационных файлов конфигурации Demo.mdb и Demo0.mdb, файла аудита Audit.mdb и возможно некоторых других файлов. Если Вы хотите сохранить существующую конфигурацию, то дайте отрицательный ответ на предложение переписать эти файлы;
3. Все учетные записи пользователей программы Монитор будут сохранены и, соответственно, не будет создаваться учетная запись администратора и не будет производиться запуск программы Монитор для ее настройки.

### **2.3 Первый запуск программы Шлюз**

Запуск пользователем программы Шлюз возможен только при работе в лицензированном варианте со Шлюзом. Базовый вариант не поддерживает запуск программы Шлюз непосредственно пользователем, вместо этого данная программа запускается автоматически под контролем системы и не видна пользователю. Поэтому, если у Вас Базовый вариант, то этот раздел Вы можете пропустить.

Чаще всего на компьютере работает один экземпляр Шлюза и связь осуществляется через один СОМ-порт.

Необходимость поддержки одновременно нескольких соединений на разных СОМ-портах одного компьютера-Шлюза возникает редко. И все же такая возможность предусмотрена за счет одновременного запуска нескольких экземпляров программы Шлюз, что оговорено в лицензии. В случае поддержки лицензией запуска более одного экземпляра Шлюза при запуске Вы должны выбрать в специальном окне номер экземпляра, который собираетесь запустить. Если у Вас лицензия на запуск только одного экземпляра (наиболее распространенный случай), то окно выбора открываться не будет, а сразу откроется главное окно программы Шлюз.

Подробности см. также в описании программы Шлюз в разделах 5.1.1 «Экземпляры программы Шлюз» и 5.1.2 «Запуск программы Шлюз».

При первом запуске Шлюза каждому из экземпляров назначаются по умолчанию нижеследующие настройки. Первому экземпляру (в том числе, если лицензирован единственный

экземпляр): СОМ-порт 1, ТСР-порт 1205. Каждому последующему экземпляру из числа лицензированных назначается следующий по порядку СОМ-порт и следующий по порядку ТСР-порт.

Далее Вы увидите окно с напоминанием об отсутствии пароля администратора: «Не установлен пароль администратора. Хотите установить его сейчас?». Ваша программа Шлюз запустилась в режиме администратора, в котором доступны все функции и настройки, причем пароль для входа в этот режим не задан. Можете пока ответить *Нет*, но в дальнейшем рекомендуется установить пароль. Подробнее о настройках доступа и административном режиме программы Шлюз см. в разделе 5.4 «Управление доступом» описания программы Шлюз.

Если в момент запуска программы Шлюз в разьеме USB Вашего компьютера отсутствует ключ защиты iKey, то программа будет запущена в демонстрационном режиме.

На главном окне программы Шлюз под строкой меню имеется условное обозначение данного экземпляра, включающее имя компьютера, номер ТСР-порта и номер СОМ-порта. Форма записи *ИмяКомпьютера : ТСРпорт* данного Шлюза в точности совпадает с тем, что потребуется ввести в окне программы Монитор в соответствии с п. 3.3.2 «Настройка сетевых подключений Монитора».

## **2.4 Первый запуск программы Монитор**

Подробности о запуске программы Монитор см. также далее в описании программы Монитор в разделе 6.1.2 «Запуск программы».

Самый первый запуск Монитора происходит автоматически сразу после установки программы. Это сделано из соображений безопасности, т.к. только самый первый запуск происходит без запроса пароля пользователя, а для входа используется вновь созданная учетная запись администратора. Для Вас сразу открывается окно менеджера пользователей, в котором предлагается задать пароль единственной существующей учетной записи *Администратор* и, возможно, переименовать ее. Вы можете этого и не делать, но тогда при каждом последующем запуске программы Монитор Вы будете получать напоминание о том, что работаете без пароля. Имейте в виду, что пароль учетной записи Монитора и пароль административного режима Шлюза – разные, никак не связанные друг с другом пароли. Подробнее об организации доступа в программе Монитор см. раздел 6.2 описания программы Монитор.

Если у Вас на компьютере уже была ранее установлена программа Монитор и имелись учетные записи пользователей, а затем Вы произвели повторную установку с дистрибутива, то создания новой учетной записи Администратора не производится, а для входа в программу будут использоваться старые учетные записи. При этом не имеет значения, производили ли Вы деинсталляцию старой версии перед установкой новой, или устанавливали новую версию поверх старой.

При всех последующих запусках программы Монитор вначале выдается окно для ввода имени пользователя и пароля. На окне имеется также кнопка Демо для запуска программы в демонстрационном режиме, если нет возможности авторизоваться.

Если Вы установили систему Guardb в Базовом варианте поставки, то для работы никакие дополнительные настройки компьютерной сети не требуются, программа Монитор сразу готова к обслуживанию оборудования, подключенного к данному компьютеру. Выбор номера СОМ-порта осуществляется из меню программы Монитор *Администратор/Настройки*.

Если же Вы пользуетесь вариантом со Шлюзом, то имейте в виду, что после первой инсталляции сетевые подключения программы Монитор настроены для работы со шлюзом, находящимся на этом же компьютере. Для работы с другими Шлюзами в компьютерной сети Вам необходимо произвести настройку в соответствии с пунктом 3.3.2 «Настройка сетевых подключений Монитора» данного описания.

Если в момент запуска программы Монитор в разьеме USB Вашего компьютера отсутствует ключ защиты iKey, то программа будет запущена в демонстрационном режиме.

### **3 Настройка системы Guard6**

#### **3.1 База данных конфигурации**

##### **3.1.1 Файлы конфигурации программы Монитор**

Центральным местом настройки системы Guard6 является конфигурационная база данных. База данных представляет собой набор файлов формата MS Access (\*.mdb), находящихся на компьютерах-Мониторах. Конфигурационная база данных включает в себя один *главный* файл конфигурации и по одному файлу на каждую станцию. Вне зависимости от того, используете ли Вы Базовый вариант поставки или вариант со Шлюзом, для каждой станции «Сфера 2001», с которой осуществляется взаимодействие, (т.е для каждого канала) на компьютере-Мониторе должен существовать конфигурационный файл в формате .mdb. Все файлы должны находиться в каталоге C:\Program Files\Guard6, образованном в процессе установки программы.

Принята следующая система именования файлов конфигурации: имя главного файла конфигурации Cnf.mdb (по умолчанию) определяет имена всех станционных файлов: Cnf0.mdb для первого канала, Cnf1.mdb для второго канала и т.д.

Таким образом, весь набор конфигурационных файлов однозначно определяется полным именем (с путем) главного файла и количеством станций (каналов).

Главный файл конфигурации содержит сведения, общие для всех каналов. Сюда относятся системная информация, список поэтажных планов, наборы знаков.

Файлы станций (каналов) содержат сведения, относящиеся к данной станции: информацию о датчиках, реле и модулях.

Настройка базы данных конфигурации производится либо фирмой-разработчиком для данного клиента, либо самим клиентом.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Сразу после установки система работает с набором демонстрационных файлов Demo.mdb, Demo0.mdb. Впоследствии Вам необходимо будет заменить демонстрационную конфигурацию на Вашу рабочую конфигурацию с рекомендованным именем главного файла Cnf.mdb.

Если Ваша лицензия включает использование интегрированной системы видеонаблюдения, то в конфигурационную базу данных также входит файл конфигурации видеосистемы, который по умолчанию называется Video.mdb и расположен в той же папке, что и другие конфигурационные файлы.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Программы Монитор и Конфигуратор производят проверку структуры файлов базы данных .mdb для определения типа файла. Система работает со следующими типами конфигурационных файлов:

- Главный файл конфигурации (имя по умолчанию Cnf.mdb или Demo.mdb)
- Файлы конфигураций станций (имя по умолчанию Cnf0.mdb, Cnf1.mdb и т.д. или Demo0.mdb)
- Файл конфигурации видеосистемы (имя по умолчанию Video.mdb)
- Журнал аудита (имя по умолчанию Audit.mdb)

Кроме того, программа Конфигуратор способна распознать файлы предыдущих версий Guard и конвертировать их в формат текущей версии Guard6.

### 3.1.2 Аппаратно-зависимые файлы конфигурации

На этапе настройки системы используются аппаратно-зависимые файлы конфигурации формата \*.cn2. Эти файлы соответствуют аппаратным настройкам Вашей системы и должны быть созданы ранее в процессе настройки оборудования Сфера 2001. Работа с данными файлами производится с помощью специального программного обеспечения СФ-КФ-8000. Набор аппаратных файлов включает в себя по одному файлу для каждой станции. Имейте в виду, что система Guard6 непосредственно не работает с данным видом файлов. Они бывают необходимы только как источник данных на этапе создания рабочей конфигурации Guard6.

### 3.1.3 Текстовые описания элементов конфигурации

Датчики, реле и группы имеют в конфигурации свои текстовые описания. Применяется два вида описаний: *краткие* и *длинные*. Краткое описание существует как в аппаратно-зависимых файлах конфигурации (.cn2), так и в файлах конфигурации Монитора (.mdb), в то время как длинные описания существуют только в файлах Монитора.

Под кратким описанием понимается текстовое описание, используемое в прошивках оборудования. Это описание может содержать не более 16 символов. Долгое описание используется повсюду в программе Монитор. Оно может включать до 255 символов. Вы не можете изменить краткое описание (в этом у Вас и не возникает необходимости), в то время как долгое описание Вы задаете сами, используя в качестве отправной точки краткое описание. (О редактировании длинного описания см., например, раздел 4.3.6 «Занесение информации о датчиках»).

## 3.2 План настройки конфигурации

Для самостоятельной настройки базы данных Вам необходимо руководствоваться следующим планом:

1. Скопируйте в одну папку набор файлов формата \*.cn2. Этот набор должен включать в себя по одному файлу для каждой станции (канала). Подробнее об этих файлах см. раздел 3.1.2 «Аппаратно-зависимые файлы конфигурации». Имейте в виду, что сами эти файлы потребуются только на этапе конвертации (шаг 6), а затем в программе Guard6 использоваться не будут. Поэтому имена и папка, в которой Вы их создаете, могут быть произвольны. Чтобы избежать путаницы, задайте файлам имена с номером станции. Например, Cnf0.cn2, Cnf1.cn2, Cnf2.cn2...

2. Создайте поэтажные планы здания в виде файлов формата .bmp. Используйте для этого программу Paint или любой другой графический редактор. Ориентировочный размер изображения 1200 (ширина) на 800 (высота) точек. Полученные файлы необходимо сохранить в папке *c:\Program Files\Guard6\Maps*.

3. Запустите программу Конфигуратор, входящую в поставку Guard6, из главного меню Windows Пуск/Программы/Guard6/Конфигуратор (о работе с программой Конфигуратор см. раздел 4 «программа Конфигуратор» настоящего описания).

4. Воспользуйтесь Мастером конфигурации из меню *Файл/Мастер конфигурации*, который поможет Вам конвертировать файлы \*.cn2 для создания конфигурации Мониторинга. Мастер создаст набор конфигурационных файлов: cnf.mdb, cnf0.mdb, cnf1.mdb, cnf2.mdb, и т.д. (о системе именования файлов – см. выше раздел 3.1) и поместит их в папку, где находится программное обеспечение Guard6. Разрешите Мастеру задать созданные файлы в качестве рабочей конфигурации программы Монитор (на последней странице Мастера есть соот-

ветствующая опция, включенная по умолчанию). Теперь вместо демонстрационного набора конфигурационных файлов Demo.mdb, Demo0.mdb будет использоваться созданный Вами рабочий набор.

5. По завершении работы Мастера в Конфигураторе будет открыт для настройки файл 1-й станции (канала). Название редактируемого файла и номер станции находятся в нижней части экрана.

6. Подключите созданные Вами на 2 этапе поэтажные планы к Вашей новой конфигурации (меню *Общие/Планы*).

7. Произведите настройки созданной Вами новой конфигурации. Все нижеперечисленные настройки необходимо сделать для каждой станции (канала). Переключение станций (каналов) осуществляется в меню *Файл/Файлы базы*.

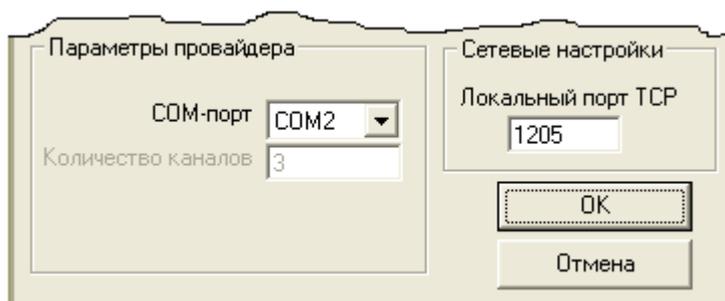
- Измените номера планов для извещателей и реле (меню *Станция/Дискретные д., Аналоговые д., Реле*). Мастера разместил значки всех извещателей по умолчанию на 1-м плане, а реле оставил не размещенными на планах. Пустой номер плана означает, что данный элемент не будет показываться на планах.
- Расставьте на поэтажных планах методом перетаскивания значки применяемых извещателей и реле (меню *Планы*). Для быстрого поиска значка на плане используйте пункт меню *Сервис/Поиск датчика (реле)*.
- Отредактируйте поле *Длинное описание*, сделав его более содержательным по Вашему усмотрению (меню *Станция/Дискретные д., Аналоговые д., Реле, Группы* Мастер конфигурации поместил в них то же название, что и в поле *Краткое описание*).
- При необходимости создайте объекты и припишите к ним группы из меню *Общие/Объекты*. Мастер приписал все группы к одному объекту «Сфера -2001», что обычно бывает достаточно.
- При необходимости измените используемый Набор знаков. Меню *Станция/ Дискретные д., Аналоговые д., Реле*.

### 3.3 Настройки для работы по компьютерной сети

Данный раздел относится только к варианту поставки со Шлюзом, поскольку в Базовом варианте компьютерная сеть не используется. Поэтому пользователи, у которых установлен Базовый вариант, могут пропустить эту главу. Дальнейшее изложение ведется в предположении, что у Вас установлена версия Guardb со Шлюзом.

#### 3.3.1 Настройка сетевых параметров Шлюза

Настройка сетевых параметров программы Шлюз осуществляется в окне «Настройки Шлюза», доступном из меню *Сервис/Настройки*. Подробно окно настроек описано в разделе



Окно «Настройки Шлюза»

«Настройки Шлюза» в описании программы Шлюз. Вкратце отметим здесь, что если Вы не заменяли стандартный провайдер S21ProviderCOM.dll, то Вам требуется сделать всего две настройки в данном окне:

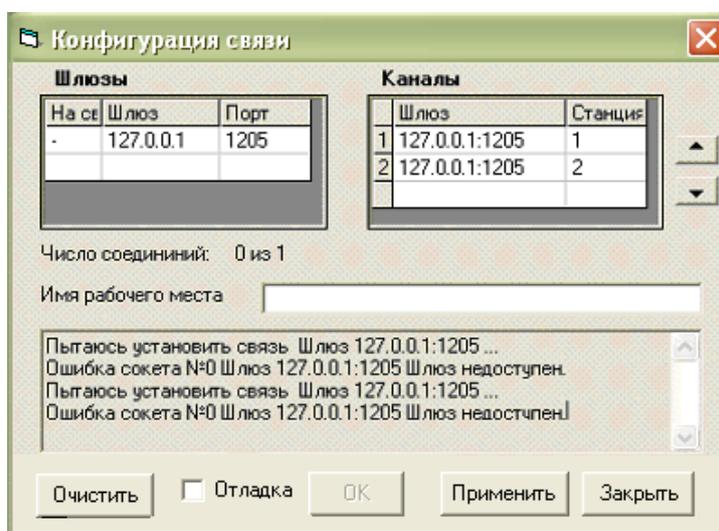
*COM-порт* - номер порта для подключения интерфейсной платы Сфера 2001;

*Локальный порт TCP* для подключения клиентов (Мониторов) к данному Шлюзу по протоколу TCP/IP. По умолчанию действует значение 1205.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Номера станций на Шлюзе определяются номерами (адресами) сетевых адаптеров СФ-ЕТ6010.1, подключенных к станциям. Адреса сетевых адаптеров установлены при производстве и соответствуют номеру на этикетке адаптера. Для изменения адреса следует вынуть из адаптера микросхему 24С01А и перепрограммировать ее с помощью программатора СФ-ПМ6040 и программного обеспечения, прилагающегося к нему. Метод программирования микросхем описан в инструкции по использованию программатора.

### 3.3.2 Настройка сетевых подключений Монитора

Окно «Конфигурация связи» программы Монитор предназначено для настройки клиент-серверных подключений и вызывается из меню *Администратор/Конфигурация связи*. Внешний вид окна показан на рисунке. Данное окно предназначено для того, чтобы поставить в соответствие каналам Монитора конкретные станции, подключенные физически к одному или нескольким Шлюзам. Вы можете задействовать любое количество каналов, с которыми будет работать данный Монитор, исходя из своих потребностей. В окне имеются следующие управляющие элементы:



**Окно «Конфигурация связи» программы Монитор**

Списки *Шлюзы* и *Каналы* предназначены для управления подключениями (см. далее).

*Число соединений* показывает число заданных и число подключенных Шлюзов.

*Имя рабочего места* – необязательное имя, под которым данный клиент известен на Шлюзах. Каждое рабочее место должно иметь уникальное имя, либо имя может оставаться пустым.

*Список истории сообщений.* Сюда попадают сообщения, характеризующие процесс информационного обмена между Монитором и Шлюзами. Список защищен от переполнения - он ограничивается сверху при достижении определенной длины. После каждого закрытия окна настроек список сообщений очищается

Опция *Отладка*. Если она включена, то в список сообщений будут попадать помимо служебных транспортных сообщений также и сообщения, передаваемые от станций к Мониторам во внутреннем формате. Обычно пользователю нет необходимости пользоваться данной опцией.

Кнопка *Очистить* позволяет очистить список сообщений.

Кнопка *Заккрыть* закрывает окно с потерей сделанных изменений.

Кнопка *Применить* активна, даже если не сделано никаких изменений. Ее нажатие приводит к разрыву всех существующих и установлению всех указанных соединений.

Кнопка *ОК* активна, только если были сделаны изменения. Ее действие аналогично последовательности *Применить, Заккрыть*.

При подключении к Монитору одного или нескольких Шлюзов каналы Монитора ставятся в соответствие (отображаются) физическим станциям Шлюзов. Например, у Монитора три канала. Из них первый и второй каналы (первый и второй индикаторы) прикреплены к первой и второй станции первого Шлюза, а третий канал Монитора прикреплен к десятой станции второго Шлюза.

В списке *Шлюзы* задаются имена компьютеров, на которых работает программа Шлюз и с которыми должен устанавливать связь данный Монитор. Каждая строка этого списка описывает один шлюз. Первый столбец *На связи* показывает, установлено или нет в данный момент соединение с данным Шлюзом (+ или -); этот столбец пользователь редактировать не может. В столбцах *Шлюз* и *Порт* Вы указываете сетевое имя или IP адрес компьютера-шлюза и номер ТСР порта, на котором Шлюз принимает соединения (обычно 1205). Строки списка всегда автоматически сортируются по имени шлюза.

Чтобы добавить новый шлюз, нужно вписать его адрес или сетевое имя в последнюю пустую строку. Для вновь созданной записи шлюза автоматически выставляется значение ТСР порта 1205. После использования пустой строки в конце списка появится новая пустая строка. Невозможно создать две строки списка, имеющие одинаковое имя шлюза и номер порта. Монитор может поддерживать удаленную связь с несколькими экземплярами программы Шлюз, работающими на одном и том же компьютере; в этом случае соответствующие записи в списке будут иметь одинаковое имя (IP адрес) компьютера-шлюза, но отличающиеся значения в столбце ТСР портов. По умолчанию каждой записи с повторяющимся именем компьютера выставляется следующее по порядку значение порта. Если Шлюз установлен на том же компьютере, что и Монитор, то для соединения с ним в колонке *Шлюз* можно указать имя «localhost», или адрес 127.0.0.1, или сетевое имя данного компьютера.

Для удаления шлюза из списка достаточно стереть его имя. После нажатия кнопки *Применить* данная строка будет удалена из списка шлюзов, а также из списка *Каналы* будут удалены все каналы, связанные с удаленным шлюзом.

*Список Каналы* предназначен для отображения каналов Монитора на физические станции. Левый столбец – номер канала. Номера каналов в этом столбце соответствуют номерам на индикаторах главного окна Монитора. Каждая строка списка задает привязку одного канала Монитора к станции. В столбце *Шлюз* задается один из шлюзов, занесенных в список Шлюзы. (Шлюзы обозначаются по имени компьютера-шлюза и через двоеточие номер ТСР-порта). Для выбора шлюза необходимо сделать двойной щелчок в столбце *Шлюз* и сделать выбор в открывшемся списке. Далее в правом столбце задают номер станции на данном Шлюзе, которой будет соответствовать данный канал Монитора. Невозможно назначить одну и ту же станцию одного и того же шлюза двум разным каналам.

Как и в рассмотренном ранее списке *Шлюзы*, последняя пустая строка списка *Каналы* используется для создания новой записи списка. Для удаления записи канала сотрите значение в столбце *Номер станции*. После нажатия кнопки *Применить* все записи каналов с пустыми номерами станций будут удалены из списка.

Создав в списке Каналы определенное число записей, Вы тем самым определяете число каналов Монитора. Каждому каналу соответствует свой индикатор в нижнем правом углу главного окна. Если в процессе работы над списком Вы изменили число каналов по сравнению с действующим в текущем сеансе работы программы, то при применении настроек Вы получите сообщение о том, что изменение числа каналов Монитора вступит в силу только после перезапуска программы. После перезапуска Вы сразу увидите новое количество индикаторов каналов на главном окне. Имейте в виду, что для каждого канала должен существовать свой файл конфигурации *cnfN.mdb*, где N — номер канала минус единица.

Справа от списка каналов находятся кнопки *Вверх/Вниз*, с помощью которых Вы можете перемещать выделенную в списке запись канала. При этом Вы фактически переносите данную станцию на другой канал Монитора.

При назначении отображения каналов вначале в список Шлюзы заносят все Шлюзы, на которых находятся станции, подлежащие обслуживанию на данном Мониторе. Далее, с помощью списка Каналы производят распределение всех нужных станций по каналам Монитора. В принципе, возможна ситуация, когда некоторый Шлюз присутствует в списке Шлюзы, но он не участвует в отображении каналов в списке Каналы. Такая ситуация не является ошибочной, хотя она и не имеет смысла. С таким Шлюзом Монитор соединения не производит, т.к. на нем нет станций для обслуживания Монитором, но индикатор числа соединений в левом нижнем углу главного окна будет всегда показывать одно неустановленное соединение.

С одной физической станцией могут работать сразу несколько Мониторов, причем она может отображаться у них на разные каналы. В этом случае для правильной работы системы на всех Мониторах, обращающихся к одной и той же станции, должны в точности совпадать конфигурационные файлы (.mdb), отвечающие за канал, назначенный общей станции.

### **3.3.3 Общий порядок настройки системы Guard6 для работы в компьютерной сети**

1. Определите компьютеры, к которым подключено оборудование Сфера 2001. Эти компьютеры будут выступать в роли Шлюзов Guard6. Проверьте номера СОМ портов, к которым подключены интерфейсные платы. Определите, с каких компьютеров будет вестись управление. Эти компьютеры будут выступать в роли Мониторов Guard6. Компьютер, выступающий в роли Шлюза, также может быть одновременно и Монитором.

2. На каждом компьютере-шлюзе установите с дистрибутива программное обеспечение Guard6 Шлюз. Запустите программу, откройте окно настроек и произведите действия, описанные в разделе 3.3.1 «Настройка сетевых параметров Шлюза». Значения портов TCP оставьте по умолчанию, если только они не вступают в конфликт с другим программным обеспечением, установленным на компьютере, либо не разрешены при работе через межсетевой экран локальной сети. Для нормальной работы системы программа Guard6 Шлюз должна быть все время запущена на компьютерах-шлюзах. Обратите внимание на указанное в верхней части окна сетевое имя компьютера-шлюза и TCP порт экземпляра. Это имя и порт Вы должны будете использовать при настройке Мониторов (см. шаг 8).

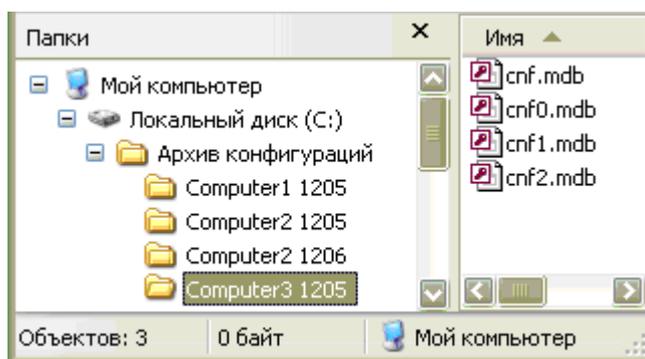
3. Выберите один компьютер из числа предназначенных на роль Мониторов (возможно, это единственный компьютер) и один компьютер-Шлюз (в частности, это может быть тот же самый компьютер). Установите на компьютере-Мониторе с дистрибутива программное обеспечение Guard6 Монитор. Запустите программу Монитор, откройте окно «Конфигурация связи» из меню *Администратор*. В списке *Шлюзы* создайте единственную пока запись с именем или IP адресом выбранного компьютера-шлюза. В списке *Каналы* создайте число записей, соответствующее числу станций, обслуживаемых Шлюзом. У всех каналов будет

одинаковое имя Шлюза, поскольку Шлюз у Вас пока один. При этом обязательно назначайте номера каналам станций по порядку: первый канал – первая станция, второй канал – вторая станция и т.д. Нажмите кнопку ОК, выйдите из программы. Пока больше не запускайте ее. На данном компьютере Вы будете создавать файлы конфигурации и тестировать работу станций одного выбранного Вами Шлюза.

4. Вам необходимо создать конфигурационные файлы (cnf.mdb) для каждой физической станции, как описано в разделе 3.2 «План настройки конфигурации», и разместить их в папке программы (по умолчанию для лицензионной поставки это C:\Program Files\Guard6). После создания файлов конфигурации можно запускать программу Монитор. Протестируйте и отладьте на одном компьютере-Мониторе Ваши файлы конфигурации при реальной работе со станциями через Шлюз.

5. Если в Вашей системе Guard6 имеются еще другие Шлюзы, Вам необходимо для них также создать и отладить конфигурационные файлы. Для этого вы можете либо использовать тот же самый тестовый Монитор, перестроив его для работы с новым Шлюзом, либо установить и настроить программу Монитор на другом компьютере-Мониторе.

6. Создайте на каком-либо компьютере, доступном по сети, архив в виде вложенных папок для хранения оригиналов всех конфигурационных файлов в сети. Отсюда в дальнейшем Вы будете вручную копировать эти файлы на другие компьютеры-Мониторы. Для каждого Шлюза в архиве должна существовать своя папка, а в ней файлы конфигурации с номерами, соответствующими станциям по порядку. Например, Шлюзы установлены на компьютерах с сетевыми именами Computer1, Computer2 и Computer3 и настроены на TCP порт 1205. На компьютере Computer2 имеется второй экземпляр Шлюза на TCP порту 1206. Шлюз на компьютере Computer3 имеет три станции. Соответствующие им конфигурационные файлы имеют имена cnf0.mdb, cnf1.mdb и cnf2.mdb. Примерная структура архива конфигураций для такой сети показана на рисунке.



**Общесетевой архив конфигураций.**

7. Изобразите графически план отображения станций на каналы Мониторов, обратив особое внимание на номера станций на Шлюзах и номера каналов Мониторов. Вам предстоит копирование и переименование конфигурационных файлов. Конфигурационный файл (cnfN.mdb) каждого канала Монитора должен соответствовать той *физической станции*, на которую его планируется отобразить через Шлюз, но при этом иметь имя в соответствии со своим *номером канала* на данном Мониторе. Вам необходимо отобрать в архиве конфигураций и скопировать на каждый компьютер-Монитор все необходимые ему конфигурационные файлы станций и дать им правильные имена. Например, на Мониторе, настроенном на 32 ка-

нала, должны иметься 32 конфигурационных файла: cnf0.mdb, cnf1.mdb, cnf2mdb, ... cnf31mdb. Копировать переименованные файлы следует в каталог установки программы (по умолчанию для лицензионной поставки C:\Program Files\Guard6) каждого компьютера-монитора.

8. На каждом компьютере-Мониторе установите с дистрибутива программное обеспечение Монитор. Запустите программу, откройте окно «Конфигурация связи» из меню *Администратор*. Задайте имя рабочего места, например, «Пост охраны №1». В списке *Шлюзы* впишите имена или IP адреса всех нужных компьютеров-шлюзов и номера TCP-портов, определенные на шаге 2. В списке *Каналы* создайте нужное число записей и назначьте каждому каналу Монитора конкретную станцию на одном из имеющихся Шлюзов в соответствии с намеченным ранее (на шаге 7) планом. Нажмите кнопку *OK*, выйдете из программы. Ваш тестовый Монитор, где создавались и тестировались файлы конфигурации (см. шаг 3), теперь может быть также настроен для мониторинга в штатном режиме.

9. Убедитесь, что все необходимые конфигурационные файлы скопированы в каталог программы Guard6. Запустите программу Монитор, при этом вступят в силу сделанные Вами на шаге 8 настройки. Откройте окно «Конфигурация связи» и оцените ситуацию со связью. Вы увидите в окне сообщений, что Монитор пытается установить связь со всеми заданными Шлюзами. В случае возникновения ошибки при соединении с каким-либо Шлюзом добавляется соответствующее сообщение, а Монитор продолжает попытки соединения. Ниже перечислены наиболее типичные ошибки установления связи.

«Шлюз недоступен». Компьютер-шлюз выключен, с ним невозможна связь по сети, либо на нем не запущена программа Guard6 Шлюз.

«Дублирование имени рабочего места». Проверьте, у какого другого Монитора, обслуживаемого данным Шлюзом, указано такое же имя рабочего места, устранили дублирование, либо задайте пустое имя.

«Заказанный канал станции №6 превышает число каналов 4». (Числа 6 и 4 взяты для примера, но всегда первое больше второго). Данное сообщение означает, что в списке Каналы Монитора для одного из каналов назначена станция 6 данного Шлюза, в то время как на Шлюзе имеются только 4 станции. Уточните номер станции.

Оперативно оценить состояния соединений Вам поможет индикатор числа активных соединений в левом нижнем углу главного окна программы Монитор. Если со всеми шлюзами соединение установилось успешно, то надпись на индикаторе будет черной, в противном случае – красной.

### **3.4 Настройки видеосистемы**

Опция поддержки видео может быть включена или выключена в Вашей лицензии, содержащейся в ключе защиты. Если лицензия не предусматривает использования видео, то из пользовательского интерфейса исключаются все элементы, связанные с данной возможностью. Ниже будут описаны настройки, связанные с видео-наблюдением, отдельно для программы Конфигуратор и Монитор.

#### **3.4.1 В программе Конфигуратор**

1. Пункт меню Конфигуратора *Общие/Видеокамеры* открывает окно «Видеокамеры», в котором создаются и удаляются из системы видеокамеры, а также настраиваются следующие параметры видеокамер: Текстовое описание, номер поэтажного плана, на котором расположена камера, набор знаков для отображения состояния камеры. Порядковый но-

мер камеры присваивается при создании и изменению не подлежит. Создание и удаление камер производится с помощью соответствующих кнопок на панели инструментов. Для удаления камеры вначале нужно мышью поместить курсор в строку выбранной камеры.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В Конфигураторе настраиваются только основные параметры камер, не связанные с подключением к видеосерверу. Остальные настройки камер производятся в программе Монитор, окно «Конфигурация видео» (см. соответствующее описание Монитора).

2. В окнах редактирования «Дискретные датчики» и «Аналоговые датчики» (оба окна вызываются из пункта меню *Станция*) присутствует столбец «Камера». Вы имеете возможность назначить камеры некоторым датчикам. При срабатывании датчика будет автоматически включена на запись камера. Оставьте пустым поле «Камера» для тех датчиков, которые не имеют связанных с ними камер. Для назначения камеры впишите в данное поле номер нужной камеры, под которым она значится в списке камер (меню *Общие/Видеокамеры*).
3. На поэтажных планах, открываемых с помощью меню *План*, помимо датчиков и реле отображаются видеокамеры. С помощью мыши разместите видеокамеры в нужных местах плана, подобно тому, как Вы размещаете датчики.

### 3.4.2 В программе Монитор

1. Меню *Администратор/Конфигурация видео* вызывает окно «Конфигурация видео», в котором производится настройка параметров видеокамер, связанных с их подключением к видеосерверу. С левой стороны имеется список видеосерверов. Чтобы добавить новый видеосервер, внесите данные в пустую строку внизу списка, чтобы удалить видеосервер из списка, очистите его имя, и эта строка будет удалена. Для каждого видеосервера, с которым предполагается работа Монитора, задаются: IP-адрес видеосервера в Вашей локальной сети или в Интернете, номер порта TCP (по умолчанию 2000), имя пользователя и пароль для подключения к видеосерверу (по умолчанию Administrator с пустым паролем), комментарий, который Вы будете видеть в окнах Монитора.
2. Меню *Видео/Видеонаблюдение* вызывает окно для просмотра живого видео от камер. Вы можете создать наборы камер для одновременного просмотра. По формату наборы камер могут быть на одну камеру, на четыре, девять или шестнадцать камер. Вы задаете имя набору и включаете в него нужные Вам камеры. Можно включать не полное число камер, на которое рассчитан выбранный формат: например, в четырехкамерный набор Вы можете включить лишь три камеры; в этом случае при просмотре на месте отсутствующей камеры будет пустое место. Выключатель *Вписать* и расположенная под ним шкала предназначены для управления масштабом изображения. При включенной опции *Вписать* масштаб изображения подбирается автоматически таким образом, чтобы вписать картинку в окно без прокрутки. Иначе Вы задаете масштаб вручную с помощью шкалы.
3. С помощью меню *Видео/Воспроизведение записи* открывается окно для просмотра видеозаписей, хранящихся на видеосервере. Выберите из списка видеокамеру для просмотра. Задайте дату, за которую требуется просмотреть запись, а также начальное и конечное время. На блоке управления воспроизведением Вы найдете кнопки для запуска и остановки воспроизведения, перехода на начало и конец фрагмента, для пошагового воспроизведения, для поиска предыдущего и следующего фрагмента. Ниже расположена кнопка с изображением фотоаппарата. Она предназначена для получения покадрового снимка в формате bmp. Также имеется регулятор скорости, позволяющий как замедлять, так и ус-

корять воспроизведение, и регулятор масштаба изображения. Выключатель *Вписать* задает автоматический выбор масштаба изображения на всю доступную площадь окна. Если Ваш видеофрагмент начинается в одни сутки, а заканчивается в другие, то при воспроизведении программа автоматически переключит дату.

4. Меню *Администратор/Настройки* вкладка *Видео* содержит дополнительную вкладку *Видео* с настройками видеоподсистемы. Опция «Автоматически открывать видео-окно при тревоге». Если опция включена, то при возникновении тревоги в камере или связанном с ней датчике на открывшемся плане рядом со значком камеры (датчика) будет автоматически появляться простое видео-окно с текущей картинкой с камеры. Если данная опция выключена, то план открываться будет, а видео-окна не будет. Здесь Вы также задаете длительность видеозаписи в связанной с охранным датчиком камере при возникновении тревоги в датчике.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При возникновении тревоги в датчике включается на запись камера, связанная с датчиком. В этом случае длительность записи соответствует указанному здесь значению. Если же видеокamera включилась на запись по срабатыванию детектора движения, то в этом случае длительностью записи управляет видеорегистратор в соответствии с настройками в окне «Motion» на видеорегистраторе. Подробнее об этих настройках см. раздел 7.7.(2) «Настройки видеокamera».

5. На планах (меню *План*) кроме прочих значков присутствуют значки камер. При щелчке правой кнопкой по значку появляется выпадающее меню, из которого можно произвести следующие операции с выбранной камерой: получить полную информацию о камере, поставить или снять камеру с охраны, сбросить тревогу в камере, открыть простое видео-окно для просмотра текущей картинки с данной камеры.
6. При срабатывании детектора движения, связанного с видеокamera, возникает видеотревога. Видеотревога обрабатывается так же, как тревога от датчиков охранной сигнализации. При возникновении видеотревоги автоматически открывается простое видео-окно для просмотра текущей картинки от камеры (если включена опция автоматического открытия видео-окна). Включение камеры на запись при срабатывании детектора движения обеспечивается настройками на самом видеосerverе (система Guard6 только получает сообщение о срабатывании детектора движения).
7. Отчеты (меню *Журнал/Отчеты*) имеет вкладку *Видео* со списком событий видеосистемы. Эта вкладка аналогична вкладке с событиями сигнализации и имеет дополнительную кнопку *Просмотр*. Воспользуйтесь этой кнопкой для того, чтобы просмотреть видеозапись выбранной тревоги.

### **3.5 Настройка системы контроля доступа (СКД)**

К элементам конфигурации, связанным с контролем доступа, относятся считыватели и пользователи. Настройка СКД начитается с создания данных элементов в конфигурации станции точно так же, как конфигурируются датчики, реле и другие элементы. Вся информация о конфигурации станции находится в аппаратно-зависимых файлах .cn2. Подробнее об этих файлах см. раздел 3.1.2 «Аппаратно-зависимые файлы конфигурации». Вместе с конфигурацией датчиков, реле и др. элементов информация о считывателях и пользователях переносится в файл конфигурации станции Guard6 в процессе работы мастера конфигурации, рассмотренном в разделе 4.2.1 «Создание рабочей конфигурации с помощью мастера».

При повседневной работе с системой контроля доступа часто возникает необходимость добавлять новые учетные записи пользователей, удалять старые, изменять существующие.

Операции с учетными записями пользователей производятся на станции, а затем переносятся в конфигурацию Guardb через файл .cn2. При этом Вы используете Мастер обновления конфигурации, которому сообщаете файл.cn2 с новым списком пользователей и задаете опцию «Обновлять только пользователей». О работе с данным мастером см. раздел 4.2.5 «Обновление конфигурации станции с помощью Мастера».

## 4 Программа «Конфигуратор»

### 4.1 Основные сведения

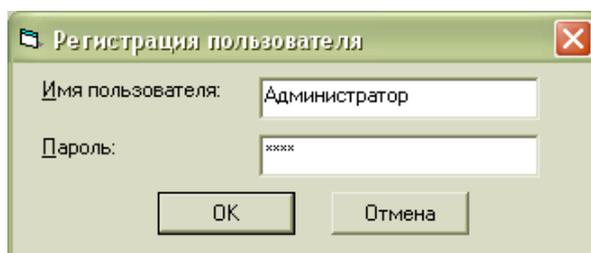
Программа Конфигуратор предназначена для редактирования конфигурационной базы данных, используемой программой Монитор. Конфигуратор используется обычно только один раз при настройке системы, поскольку производимые с его помощью настройки редко изменяются при повседневной работе системы.

Программа Конфигуратор загружает для просмотра и редактирования одновременно два файла из набора конфигурационных файлов – главный файл конфигурации (например, Cnf.mdb) и один из файлов конфигурации станций (например, Cnf0.mdb или Cnf1.mdb).

#### 4.1.1 Запуск программы и выход из программы

Перед запуском программы Конфигуратор рекомендуется убедиться, что не выполняется программа Монитор. Для запуска программы Конфигуратор нажмите в меню Windows кнопку *Пуск (Start)*, затем *Программы (Programs)*. Откройте группу *Guardb* и выберите *Конфигуратор*.

При запуске программы Конфигуратор Вы должны ввести данные своей учетной записи (имя пользователя и пароль).



**Вход в программу «Конфигуратор».**

Учетные записи настраиваются в программе Монитор. При этом Ваша учетная запись должна быть наделена правом «Запуск Конфигуратора». О настройках учетных записей см. раздел 6.2.1 «Организация доступа».

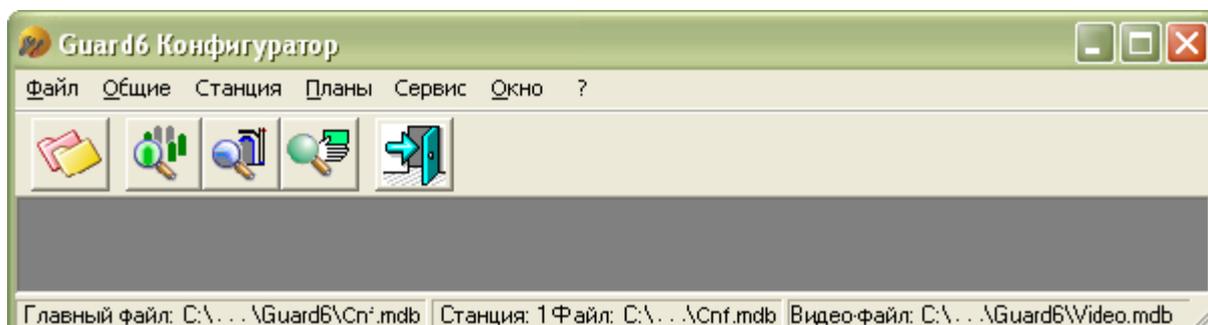
Для выхода из программы закройте все окна и нажмите кнопку  в главном окне программы.

#### 4.1.2 Главное окно программы «Конфигуратор»

Главное окно программы «Конфигуратор» имеет строку меню для выбора необходимых команд. Под строкой меню находится панель инструментов. Она содержит кнопки для быстрого доступа к различным командам.

В нижней части окна находится статусная строка. В ней отображается имя главного файла конфигурации и имя файла конфигурации станции, которые открыты в настоящее время в программе.

В основной части главного окна будут появляться рабочие окна для настройки конфигурации.



**Главное окно программы «Конфигуратор».**

#### 4.1.3 Меню программы и панель инструментов

На рисунке условно показано меню программы Конфигуратор (все пункты раскрыты).

Ниже приведено описание всех пунктов меню. В скобках у некоторых пунктов указана горячая клавиша для быстрого доступа к данному пункту с клавиатуры.



**Меню программы «Конфигуратор».**

**Файл** – здесь находятся средства управления файлами базы данных.

**Файлы базы (F2)** – выводит на экран одноименное окно, позволяющее выбрать нужный набор конфигурационных файлов и открыть файл для нужной станции, а так же создать недостающий файл в наборе. Подробнее см. раздел 4.2.2 «Открытие файлов».

**Мастер конфигурации** – помогает Вам создать набор конфигурационных файлов на основании существующих файлов станции .cn2. См. раздел 4.2.1 «Создание рабочей конфигурации».

**Мастер конвертации** – помогает конвертировать Ваш старый набор конфигурационных файлов от предыдущих версий Guard в новый формат. См. раздел 4.2.6 «Конвертация конфигурации».

**Мастер аудита** – средство, позволяющее конвертировать Ваш старый файл аудита формата Guard 5 версии 5.2, 5.3, 6.1 или 6.2 в новый формат Guard 6. См. раздел 4.2.7 «Конвертация файлов аудита».

**Выход (CTRL+X)** – о выходе из программы см. раздел 4.1.1.

**Общие** – редактирование данных из главного файла конфигурации.

*Планы (F3)* – выводит на экран список поэтажных планов, в который можно добавлять новые планы и вносить пояснения. Планы должны существовать в виде файлов .bmp. См. раздел 4.3.2 «Занесение информации о поэтажных планах».

*Объекты (F4)* – открывает список охраняемых объектов, где можно задавать принадлежность групп к охраняемым объектам. Подробнее см. раздел 4.3.3 «Занесение информации об охраняемых Объектах». См. раздел 4.3.3 «Занесение информации об объектах».

*Наборы знаков* – редактирование внешнего вида знаков, обозначающих на планах датчики, и реле в различных состояниях (тревога, неисправность, под охраной и т.д.). См. раздел 4.3.4 «Настройка наборов знаков».

*Видеокамеры* – редактирование полного списка видеокамер в системе Guard. См. раздел 4.3.5 «Занесение информации о видеокамерах».

**Станция** – редактирование данных из файлов конфигурации станции.

*Дискретные д. (F6)* – открывает список дискретных датчиков, где можно задавать для каждого датчика длинное текстовое описание, номер плана, набор знаков и видеокамеру. См. раздел 4.3.6 «Занесение информации о датчиках».

*Аналоговые д. (Ctrl+F6)* – открывает список аналоговых датчиков, где можно задавать для аналоговых датчиков те же данные, что и для дискретных. См. раздел 4.3.6 «Занесение информации о датчиках».

*Реле (F8)* – открывает список реле, где можно задавать для реле длинное текстовое описание (которое может включать в себя название группы реле), номер плана и набор знаков. См. раздел 4.3.7 «Занесение информации о реле».

*Группы (F9)* – открывает список групп, где показано объединение датчиков в группы. Здесь доступно для редактирования текстовое описание групп, а также формирование объектов, объединяющих несколько групп. См. раздел 4.3.8 «Занесение информации о группах».

*Считыватели* – открывает список считывателей, где можно задавать длинное имя считывателя, номер плана, на котором этот считыватель должен отображаться, и набор знаков для представления значка считывателя.

*Пользователи (F7)* – открывает список пользователей системы контроля доступа.

*Параметры* – позволяет задавать общие параметры конфигурации, такие как платформа станции («Сфера» или «Роса»). См. раздел 4.3.9 «Задание информации о параметрах станции».

*Мастер обновления (F11)* – запускает мастер обновления для добавления данных станции из выбранного Вами внешнего файла .cn2 См. раздел 4.2.5 «Обновление данных станции с помощью мастера».

**Планы** – каждый пункт этого меню открывает один из поэтажных планов в отдельном окне. Список планов сформирован Вами с помощью меню *Общие/Планы*. На поэтажном плане Вы расставляете значки датчиков, реле и видеокамер. Вы также можете создать ссылки на другие планы. Подробнее см. раздел 4.3.12 «Окно поэтажного плана».

**Вид** (присутствует, только если открыт план) – настройка масштаба изображения на плане. Все действия данного меню проще производить с помощью клавиш на клавиатуре: «+» «-» и «\*» (звездочка).

*Увеличить «+»*, *Уменьшить «-»* – увеличение или уменьшение изображения

*Истинный размер «\*»* – размер изображения плана на экране будет совпадать с его истинным размером в точках (масштаб 1:1).

Вписать *Ctrl*+ «\*» – размер изображения будет подобран автоматически таким образом, чтобы полностью вписать изображение в окно по ширине. Это же действие можно произвести, нажав клавишу *Ctrl* и не отпуская ее клавишу «\*» (звездочка).

### **Сервис**

*Поиск датчик, Поиск реле, Поиск считывателя* – Вам предлагается список датчиков (реле, считывателей). Щелкнув на названии, Вы автоматически открываете план, на котором находится соответствующий значок, и этот значок выделяется пунктиром. Подробнее см. раздел 4.5 «Поиск значков на планах». Эти же действия Вы можете выполнить с помощью соответствующих кнопок на панели инструментов или с помощью клавиши *F12*.

*Эмулятор нажатий* – утилита, предназначенная для автоматизации редактирования данных. Поддерживает простой скриптовый язык. См. раздел 4.6 «Редактирование с помощью эмулятора нажатий».

**Окно** – отсюда выполняются вспомогательные действия по расположению открытых окон.

? (Справка) – представлена единственным пунктом *О программе (F1)*, с помощью которого Вы можете получить информацию о версии программы Конфигуратор и о фирме-разработчике.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Горячая клавиша *F5* используется для обновления содержимого активного в текущий момент окна.



**Панель инструментов программы «Конфигуратор».**

Панель инструментов программы «Конфигуратор» содержит ряд кнопок. Названия кнопок всплывают при подведении к кнопкам курсора мыши. Перечислим их по порядку.

1. Быстрый доступ к меню *Файл/Файлы базы*.
2. Быстрый доступ к меню *Сервис/Поиск датчика*.
3. Быстрый доступ к меню *Сервис/Поиск реле*.
4. Быстрый доступ к меню *Сервис/Поиск считывателя*.
5. Выход из программы.

## **4.2 Работа с файлами конфигурации**

В программе Конфигуратор открывается одновременно пара файлов: главный файл конфигурации и один из файлов станций. Если лицензирована опция видеонаблюдения, то в конфигураторе открывается и третий файл: конфигурация видеосистемы. Подробнее о файлах, входящих в базу данных системы Guard6 см. раздел 3.1 «База данных конфигурации».

При старте в программе Конфигуратор сразу открывается главный файл, используемый программой Монитор, и файл конфигурации первой станции. Сразу после установки программы такими файлами являются *Demo.mdb* и *Demo0.mdb* в директории *C:/Program Files/Guard6*. Если же Вы уже пользуетесь своей рабочей конфигурацией, то будут открыты файлы *Cnf.mdb* и *Cnf0.mdb* (если только Вы не изменили рекомендованные имена).

#### 4.2.1 Создание рабочей конфигурации с помощью мастера

Для создания новой рабочей конфигурации предназначен специальный *Мастер Конфигурации*, который задает Вам вопросы и автоматически производит типовые действия по созданию и настройке конфигурационной базы данных. Перед тем, как приступить к работе с Мастером, Вы должны приготовить необходимые аппаратные файлы конфигурации станций в формате .cn2. Подробнее об этих файлах см. раздел 3.1.2. Мастер предназначен только для первоначального создания конфигурации. Фактически он помогает решить две задачи:

- Создание главного файла конфигурации и файлов .mdb для всех станций;
- Считывание данных из подготовленных Вами аппаратно-зависимых файлов.cn2, и импорт данных во вновь созданные конфигурационные файлы. К импортируемым данным относятся: адреса модулей, адреса, типы и названия датчиков, групп и реле.

Более подробно о процессе создания конфигурации см. раздел 3.2 «План настройки конфигурации».

Запуск мастера производится из меню *Файл/Мастер Конфигурации*.

Страница 1 – приветствие мастера.

Чтобы создать файлы конфигурации, Мастеру необходимо знать, в какой директории создавать файлы, а также имя главного файла. Эту информацию Вы сообщаете Мастеру на странице 2. Вы можете выбрать директорию с помощью кнопки обзора, а имя файла вписать вручную (при этом следите за тем, чтобы расширение файла было .mdb). Можно указать имя не существующего пока файла, либо уже существующего. Во втором случае Вам будет выдано сообщение о том, что главный файл и, возможно, файлы станций (если таковые есть в выбранной директории) будут перезаписаны.

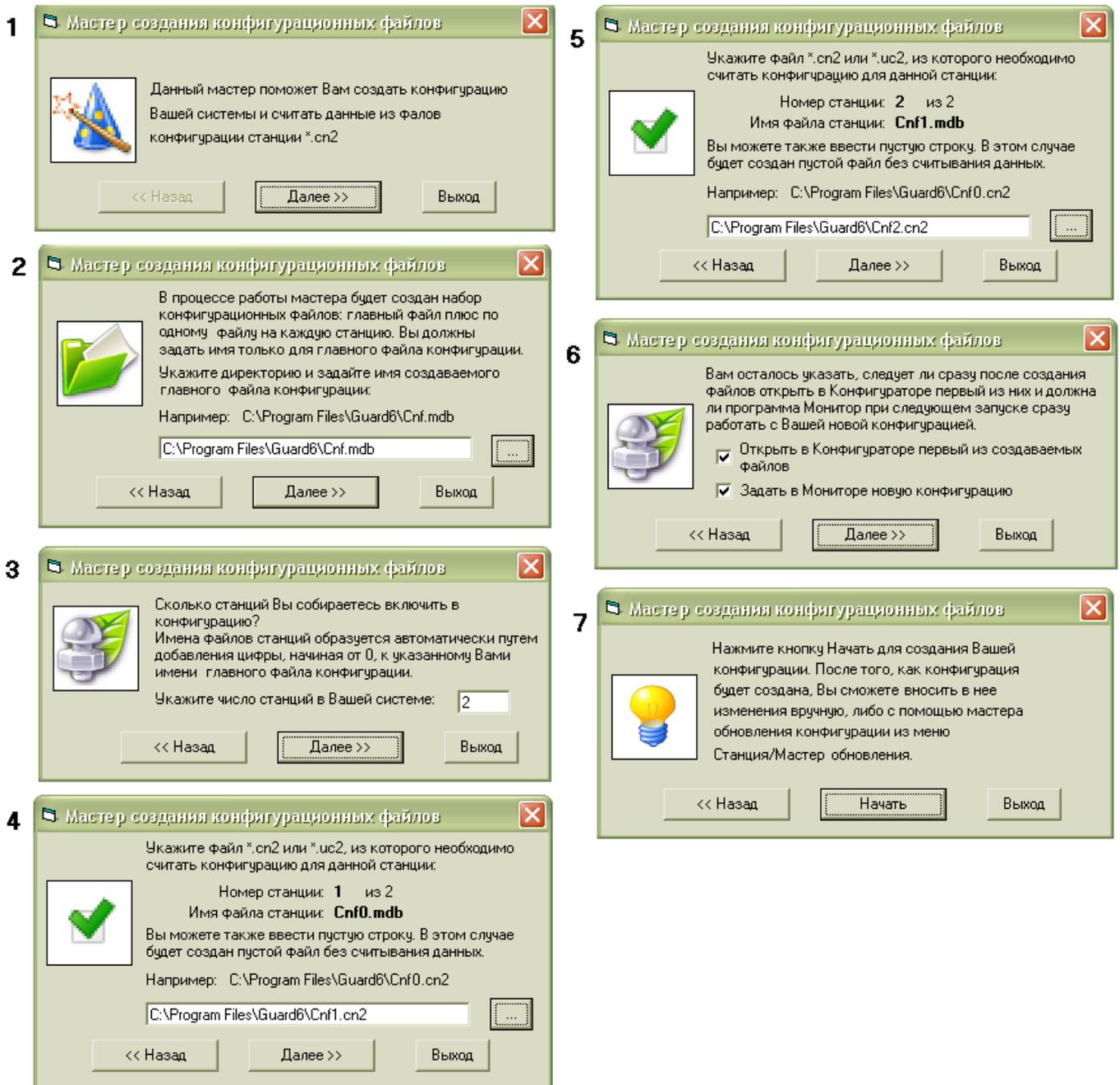
На странице 3 Вы должны указать число станций (каналов), для которых у Вас имеются аппаратно-зависимые файлы конфигурации в формате .cn2. Мастер создаст один общий главный файл конфигурации и указанное Вами число файлов конфигурации станций. Имена создаваемых файлов конфигурации станций однозначно связаны с именем главного файла конфигурации и номером соответствующей станции, и поэтому эти имена задавать не требуется.

Далее Мастер последовательно запрашивает у Вас имена файлов .cn2 для импорта данных во вновь создаваемые файлы конфигурации. При этом Вам предъявляется страница запроса имени файла столько раз, сколько станций Вы указали. В нашем примере с двумя станциями это страницы 4 и 5.

На странице 6 Вы должны выставить две опции. Выбор опции «Открыть в Конфигураторе» позволит Вам сразу загрузить в Конфигуратор для дальнейшего редактирования главный файл и первый файл станции только что созданной конфигурации. Это же действие могло бы быть выполнено вручную через меню *Файл/Файлы базы*. Если Вы выбираете опцию «Задать в Мониторе созданную конфигурацию», то настройки Монитора будут перезаписаны таким образом, что при следующем старте Монитора он сразу начнет работать с созданной Вами конфигурацией. По умолчанию обе опции включены.

Заключительная страница 7 Мастера предлагает Вам нажать на кнопку *Начать* для запуска процесса создания конфигурации. (До этого момента Вы всегда можете отказаться от продолжения, нажав кнопку *Выход*). Процесс создания конфигурации занимает несколько секунд, и при успешном завершении Вам выдается соответствующее сообщение.

После этого все последующие изменения, включая чтение дополнительных данных из файлов .cn2, должны производиться уже без использования данного мастера. Добавление в набор новой станции осуществляется через пункты меню *Файл/Файлы базы*, а чтение дополнительных данных из файлов .cn2 для существующей станции – с помощью меню *Станция/Мастер обновления*. (см. разделы 4.2.3 «Добавление файла конфигурации станции» и 4.2.5 «Обновление данных станции с помощью мастера»)



**Мастер создания новой конфигурации.**

#### 4.2.2 Открытие файлов

Чтобы открыть нужный файл конфигурации станции или перейти к другому набору конфигурационных файлов, выберите пункт меню *Файл/Файлы базы*, либо щелкните крайнюю левую кнопку на панели инструментов, либо нажмите клавишу F2. Перед Вами откроется форма управления файлами базы, показанная на рисунке.

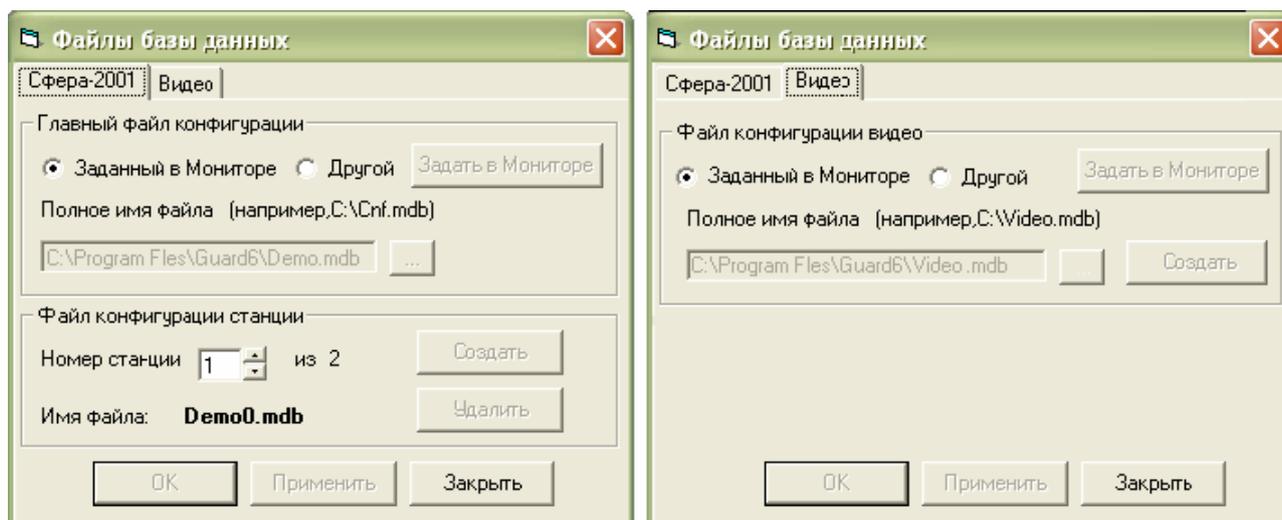
Основной является вкладка *Сфера-2001*, с помощью которой Вы открываете главный файл конфигурации и один из файлов конфигурации станции. вкладка *Видео* доступна, только если Ваша лицензия позволяет пользоваться системой видеонаблюдения.

На вкладке *Сфера-2001* главный файл конфигурации, который надо открыть, задается в группе *Главный файл конфигурации*, а файл станции – в группе *Файл конфигурации станции*. После нажатия кнопки *ОК* или *Применить* заданная пара файлов будет открыта. Имеются также и дополнительные возможности.

Группа *Главный файл конфигурации*. Поскольку в обычных условиях работа идет с одним и тем же набором конфигурационных файлов, заданным в Мониторе как рабочий набор, то по умолчанию Конфигуратор настроен на работу именно с этим набором – включена опция *Заданный в Мониторе*. Если же Вы хотите открыть какой-то другой набор файлов, это можно сделать, выбрав опцию *Другой* и выбрав затем нужный главный файл с помощью кнопки обзора. Этой опцией обычно пользуются только опытные наладчики при одновременной работе с конфигурациями нескольких объектов.

Кнопка *Задать в Мониторе* предназначена для того, чтобы подключить к Монитору новый рабочий набор конфигурационных файлов. Эта кнопка активна только тогда, когда Вы выбрали опцию *Другой* файл. Выберите главный файл нового рабочего набора и нажмите кнопку *Задать в Мониторе*. При следующем старте Монитор будет работать уже с новым набором конфигурационных файлов. Операцию смены набора файлов конфигурации можно также выполнять из самой программы Монитор.

Группа *Файл конфигурации станции*. Здесь Вы выбираете номер станции, конфигурационный файл которой Вы хотите открыть. Для выбранного номера станции Вам для справки сообщается имя файла, которое, как было описано в разделе 3.1.1, состоит из имени главного файла и уменьшенного на единицу номера станции. Кроме того, здесь показано, сколько всего файлов станций доступно в конфигурационном наборе. Информация о количестве файлов в наборе автоматически обновляется при выборе нового набора в группе *Главный файл конфигурации*. При выборе номера файла Вам разрешается выбирать любой существующий номер плюс один следующий, которого еще нет. В этом случае индикатор номера файла становится желтого цвета и становится доступна кнопка *Создать*, нажав на которую Вы можете создать этот пока отсутствующий в конфигурации файл.



**Окно открытия файла базы данных.**

Кнопка *Создать* становится доступной, если Вы выбрали не существующий в наборе файл. Скажем, всего файлов 3, а Вы выбрали 4-й. Чтобы создать 4-й файл, щелкните кнопку *Создать*, перед Вами откроется окно создания нового файла конфигурации станции, описанное ниже. Таким образом Вы можете добавлять в существующий набор конфигурационных файлов новый файл станции. Более подробно процесс добавления файла описан ниже в разделе 4.2.3 «Добавление файла конфигурации станции».

Кнопка *Удалить* становится доступной, если Вы выбрали последний в наборе файл. Скажем, всего файлов 3, и Вы выбрали 3-й. Чтобы удалить 3-й файл, щелкните кнопку *Удалить*, перед Вами появится окно с запросом на подтверждение удаления. Таким образом Вы можете удалять из набора один за другим файлы станций, начиная с последнего. При удалении единственного оставшегося файла станции будет удален также и главный файл набора.

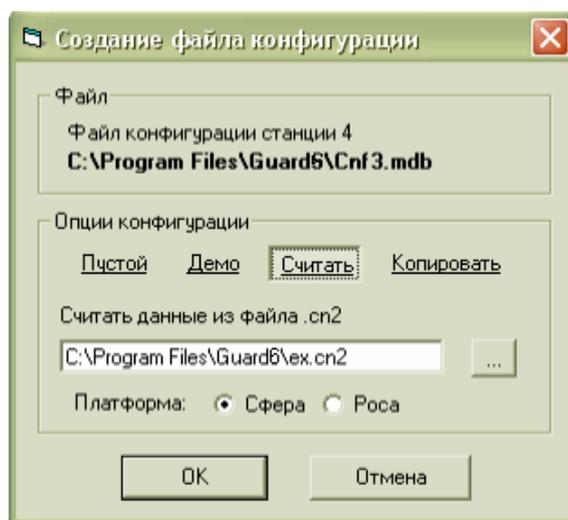
На вкладке *Видео* находится группа *Файл конфигурации видео*, похожая на рассмотренную ранее группу *Главный файл конфигурации*. Здесь Вы задаете, где находится файл конфигурации видеосистемы, который Вы хотите открыть для редактирования.

С помощью кнопки *Создать* Вы можете создать новый файл. Для этого включите опцию *Другой*, впишите полное имя создаваемого файла (при этом можно пользоваться кнопкой выбора), нажмите кнопку *Создать*. Вам будет предложено либо создать пустой файл конфигурации видео, либо включить в новый файл демонстрационные данные.

При выходе из программы или открытии нового файла все сделанные изменения в открытых файлах сохраняются автоматически.

#### 4.2.3 Добавление файла конфигурации станции

Предположим, Вы создали конфигурацию с помощью Мастера Конфигурации. Затем у Вас появилась необходимость добавить в конфигурацию одну или несколько новых станций. При этом Вы хотите, чтобы новые файлы были пустыми (для последующего наполнения), либо хотите сразу импортировать (считать) информацию из аппаратного файла конфигурации .cn2. Воспользоваться вновь Мастером Конфигурации для этой цели уже не удастся. Вместо этого Вы должны открыть окно «Файлы базы данных» (например, клавишей F2). В этом окне у Вас есть возможность добавлять одну за другой станции, но только в конец списка. Начинайте увеличивать значение в поле *Номер станции* до тех пор, пока поле станет желтого цвета. Это соответствует номеру станции, на единицу большему числа станций, т.е. номер первой отсутствующей станции. Теперь стала доступна кнопка *Создать*. По щелчку на ней перед Вами откроется окно «Создание файла конфигурации».



**Диалоговое окно «Создание Конфигурации»**

В группе *Файл* дана информация о номере станции и имени создаваемого файла. Имя файла составлено автоматически в соответствии с правилами именования конфигурационных файлов (см. раздел 3.1 «База данных конфигурации»).

Группа *Опции конфигурации*:

- *Пустой* – в новом файле таблицы конфигурации после создания не заполняются данными;
- *Демо* – таблицы конфигурации после создания будут заполнены демонстрационными данными
- *Считать* – в новый конфигурационный файл будут импортированы данные из выбранного конфигурационного файла формата \*.cn2.

- *Копировать* – в новый конфигурационный файл будут скопированы данные из существующего файла конфигурации \*.mdb

ПРИМЕЧАНИЕ. При копировании файла (Опция *Копировать*) распознаются файлы базы данных Guard6 и файлы предыдущих версий Guard5. Таким образом можно конвертировать содержимое старого файла при создании нового файла конфигурации. Для целей конвертации в программе также предусмотрен специальный Мастер Конвертации (см. раздел 4.2.6).

При выборе опции *Считать* или *Копировать* Вы должны будете указать путь к файлу – источнику данных. В первом случае это аппаратный файл конфигурации в формате \*.cn2 (см. подробнее об этих файлах раздел 3.1.2), во втором случае – существующий файл конфигурации Монитора \*.cnf.

Опция *Платформа* имеет два значения: *Сфера* и *Роса*. Для работы с оборудованием Сфера 2001 всегда используйте первую опцию.

#### **4.2.4 Создание новой конфигурации без использования мастера**

Мастер Конфигурации позволяет Вам создавать новые конфигурации только на основе существующих файлов .cn2. Многие параметры он применяет по умолчанию, облегчая таким образом Вашу работу.

Предусмотрена также возможность создания новой конфигурации вручную. Создание нового набора файлов конфигурации производится в окне *Файлы базы данных* и начинается с создания первого файла станции по методике, описанной в разделе 4.2.3 «Добавление файла конфигурации станции». Особенностью создания нового набора является то, что в группе *Главный файл конфигурации* Вы должны выставить опцию *Другой* и вписать путь и имя нового, не существующего пока главного файла конфигурации, который хотите создать. При этом количество станций в наборе автоматически устанавливается в ноль, т.к. такого набора файлов пока нет. Предлагаемый номер станции сразу устанавливается в 1 на желтом фоне, давая понять, что с помощью кнопки *Создать* сейчас можно создать первый файл конфигурации нового набора. Когда Вы создаете таким образом первый файл конфигурации станции, вместе с ним автоматически создается и главный файл конфигурации нового набора. Дальше можно в этот набор добавит второй и последующие файлы аналогичным образом.

Что касается задания опции при создании новых файлов станций, то Вы можете установить опцию *Пустой*, а позже наполнить пустые файлы данными с помощью средства, описанного в разделе 4.2.5 «Обновление данных станции».

Если же Вы установите опцию *Считать*, то должны будете указать путь к аппаратному файлу конфигурации для считывания данных, так же как это делается при использовании Мастера Конфигурации.

#### **4.2.5 Обновление данных станции с помощью мастера**

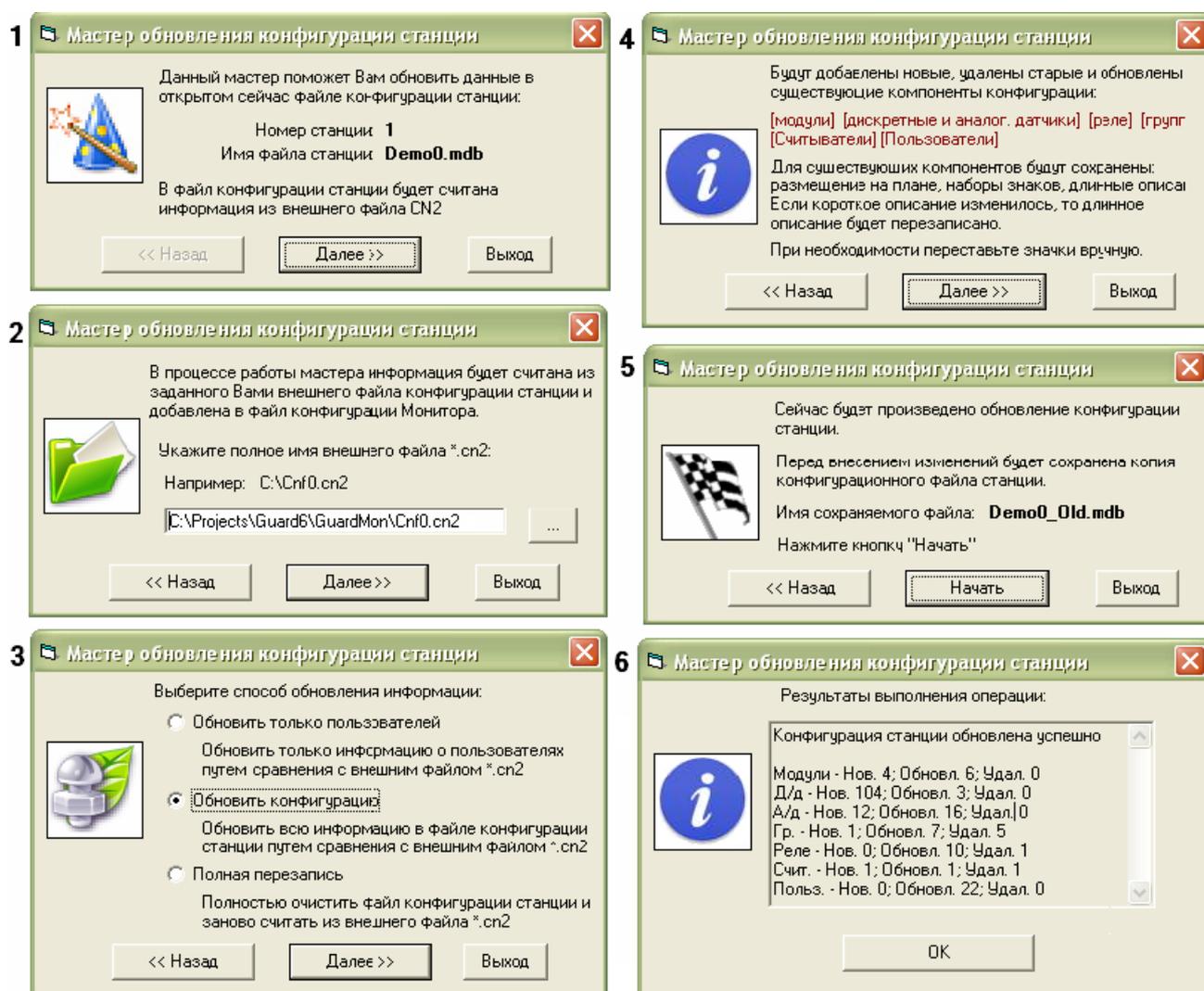
При создании рабочей конфигурации с помощью мастера или вручную Вы производили считывание данных из файлов конфигурации станций .cn2. В дальнейшем может возникнуть такая ситуация, при которой Ваши исходные файлы .cn2 претерпят изменения вместе с изменениями в оборудовании. Например, в систему будут добавлены новые датчики или реле или изменится местоположение и названия некоторых датчиков. Возможно даже, что конфигурация какой-то станции будет полностью изменена. В подобных случаях для внесения изменений в уже созданную конфигурацию Вам необходимо воспользоваться Мастером Обновления конфигурации. Он поможет Вам произвести добавление, обновление или по-

вторное чтение данных из файла .cn2 в уже существующий файл конфигурации станции .mdb.

Вначале Вы должны открыть с помощью меню *Файл/Файлы базы* тот файл конфигурации станции, в который хотите внести изменения. Будем называть этот файл CnfN.mdb, где N – цифра, равная номеру станции минус единица. Информация о модулях, датчиках, реле и группах будет считана из указанного Вами файла .cn2 (будем называть его внешним файлом), а затем сравнена с информацией, имеющейся в файле конфигурации станции CnfN.mdb. Мастер внесет необходимые изменения по Вашему выбору (добавление, обновление, удаление) в конфигурационный файл станции. Перед внесением изменений в файл CnfN.mdb по Вашему желанию Мастер может создать страховочную копию данного файла на случай отмены внесенных изменений.

Запуск мастера обновления производится из меню *Станция/Мастер обновления*.

При работе с Мастером следует внимательно читать текст на всех страницах, так как они содержат важную для Вас информацию.



### **Мастер обновления конфигурации станции.**

Страница 1 – информационная. Здесь Мастер приветствует Вас и напоминает, какой файл конфигурации станции открыт в настоящий момент для внесения изменений.

На странице 2 Вы указываете внешний файл .cn2, в котором находятся новые данные. Для поиска файла можно воспользоваться кнопкой поиска.

Далее на [странице 3](#) Вы должны выбрать метод обновления данных. Предусмотрено три варианта: обновление только пользователей, обновление всей конфигурации путем сравнения, либо полная замена всей конфигурации станции.

Вариант «Обновить только пользователей» удобно использовать в системах контроля доступа. При повседневной работе с системой контроля доступа приходится часто добавлять, изменять и удалять учетные записи пользователей в настройках **станции**. Если последние изменения в файле .CN2 касаются только учетных записей пользователей, то в этом случае при работе с мастером обновления Вы выбираете вариант «Обновить только пользователей».

При выборе метода «Обновить конфигурацию» Мастер сравнивает данные из текущего файла CnfN.mdb и внешнего файла .CN2 и определяет, какие модули, датчики, реле, группы, считыватели и пользователи присутствуют в обоих файлах, какие появились заново во внешнем файле и какие были удалены во внешнем файле.

При выборе «Полная перезапись» мастер производит полную замену конфигурации станции на новую, считанную из указанного Вами внешнего файла .cn2. При использовании данного метода Мастер удаляет заданные Вами в конфигураторе размещение значков на планах, длинные описания датчиков, реле, групп, считывателей, фамилии пользователей. По этой причине пользоваться методом полной перезаписи следует с осторожностью.

На [странице 4](#) Вам дается поясняющая информация об особенностях выбранного Вами метода.

[Страница 5](#) – стартовая. Отсюда Вы запускаете процесс кнопкой *Начать*. До этого момента Вы могли в любое время отказаться от работы мастера кнопкой *Выход*. Перед внесением изменений в конфигурационный файл станции CnfN.mdb Мастер сохранит резервную копию под именем с добавлением суффикса “\_Old” (например, Cnf2\_Old.mdb). Копия будет находиться в той же папке, что и исходный файл. Процесс обновления конфигурации длится несколько секунд, при этом в специальном окне отображается ход процесса.

[Страница 6](#) – окно с результатами обновления. Здесь указано, сколько модулей, датчиков и других компонентов конфигурации было добавлено заново, обновлено и удалено.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Подробности по алгоритму обновления информации. Следует обратить внимание на то, как происходит сопоставление модулей, датчиков, реле, групп, считывателей и пользователей, присутствующих в конфигурации и во внешнем файле. Датчики, реле и считыватели сравниваются по логическому адресу. Это значит, что для каждого датчика (реле, считывателя), присутствующего в файле CnfN.mdb берется его логический адрес и ищется такой же адрес среди датчиков во внешнем файле .Cn2. Если совпадение обнаружено, то датчик считается существующим, поскольку он по-прежнему присутствует во внешнем файле, с которым производится сравнение. Если совпадение не обнаружено, то датчик считается удаленным, поскольку он когда-то ранее был скопирован из внешнего файла, но теперь его во внешнем файле больше нет. Датчики с логическими адресами, присутствующими во внешнем файле, но отсутствующими в CnfN.mdb считаются новыми. Для модулей аналогичное сравнение Мастер делает, беря за основу физический адрес модуля. Пользователи сравниваются на основании номера пользователя.

Для уже существующих компонентов часть информации сохраняется в том виде, как она существует в CnfN.mdb файле, а другая часть информации в обязательном порядке обновляется путем копирования из внешнего файла. Так, для датчиков обязательному обновлению подлежат тип, принадлежность к группе, краткое описание и физический адрес. Остается неизменным номер плана, который Вы задали для отображения данного датчика, и его координаты на этом плане, а также набор знаков для отображения состояний данного датчика.

Для существующих датчиков, реле, групп, считывателей и пользователей Мастер сравнивает краткое описание, которое данный компонент имел в момент занесения в CnfN.mdb, с кратким описанием, имеющимся в настоящее время во внешнем файле. Если краткое описание изменилось, то это означает, что Ваше длинное описание уже больше не соответствует

действительности, т.к. оно было задано Вами на основании устаревшего краткого описания. Например, старое краткое описание датчика было «Ком\_2\_эт\_5», что отражает физическое положение датчика. Соответствующее длинное описание было задано Вами как «Комната 2 на пятом этаже». При сравнении файлов Мастер обнаружил, что теперь краткое описание выглядит так: «Ком\_7\_эт\_1». Очевидно, старое длинное описание будет теперь только вводить в заблуждение. В подобных ситуациях вместе с обновлением краткого описания Мастер удаляет устаревшее длинное описание и копирует в него новое краткое описание. При этом расположение датчика на плане остается неизменным. В дальнейшем Вы сможете задать правильное длинное описание. Подробнее об описаниях см. раздел 3.1.3 «Текстовые описания элементов конфигурации».

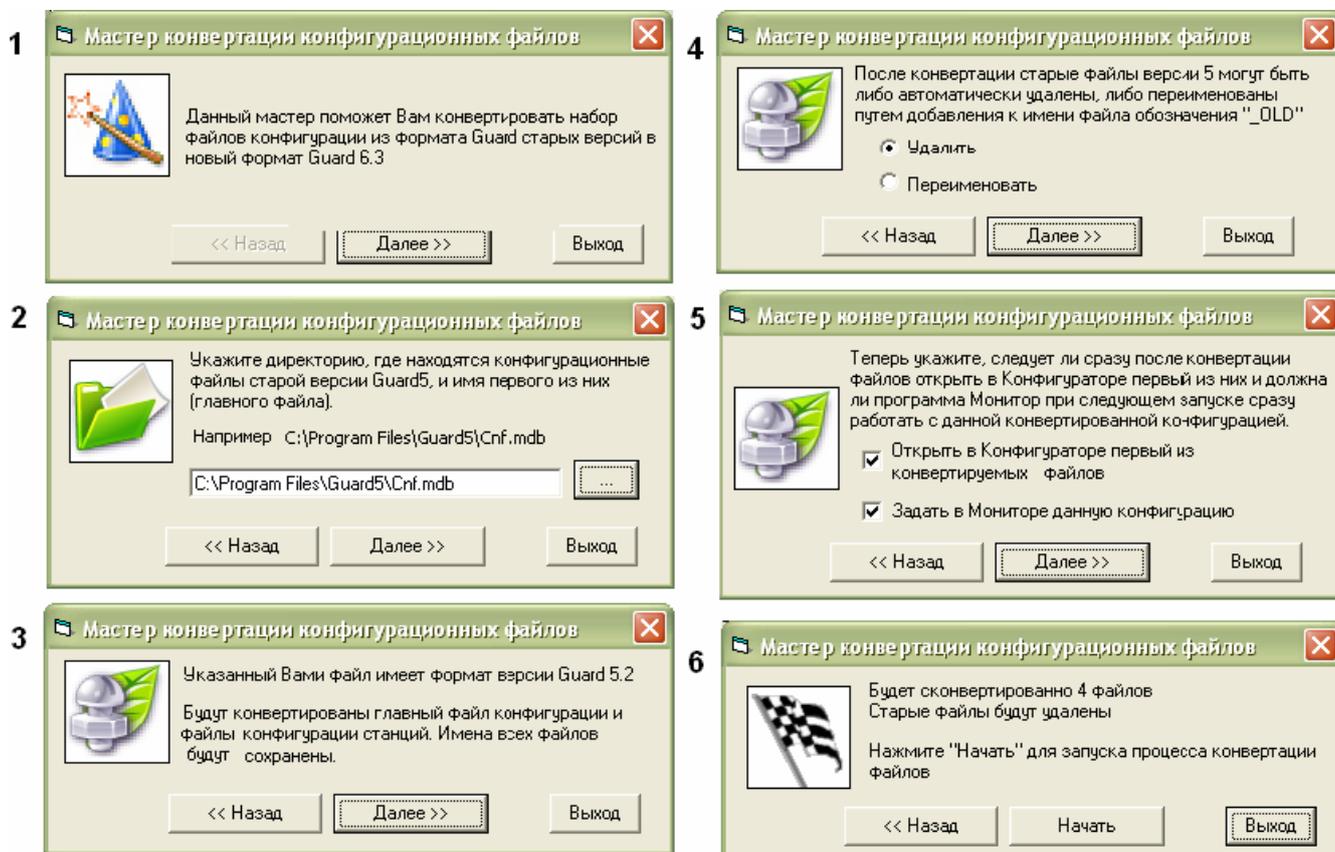
#### 4.2.6 Конвертация конфигурации старой версии с помощью Мастера Конвертации

Если до приобретения системы Guardb v6.4 Вы являлись пользователем одной из предыдущих версий системы Guard, то у Вас уже существует рабочая конфигурация. Напрямую использовать Ваш набор файлов в новой версии системы нельзя. Необходимо произвести конвертацию файлов с помощью мастера, либо вручную.

Старые файлы аудита Guard5 должны быть также конвертированы в новый формат.

О ручной конвертации см. примечание в разделе 4.2.3 «Добавление файла конфигурации станции». В данном разделе рассмотрим работу Мастера Конвертации. Использование Мастера Конвертации значительно облегчает работу и сводит к минимуму возможность возникновения ошибки. Вы указываете Мастеру, где находятся старые файлы, Мастер создает в этой же директории новый набор конфигурационных файлов и копирует в него содержимое старых файлов. Затем старые файлы могут быть по Вашему желанию либо удалены, либо сохранены под другими именами. После работы мастера существовавшие имена старых файлов присваиваются новым файлам.

Запуск мастера конвертации производится из меню *Файл/Мастер Конвертации*.



**Мастер Конвертации**

Страница 1 – приветствие мастера.

Страница 2 – Вы должны указать директорию, где находятся Ваши старые конфигурационные файлы Guard, которые Вы собираетесь конвертировать, а также имя первого из них (например, Cnf.mdb). В этой же директории должны находиться и все остальные файлы данного набора (например, Cnf1.mdb, Cnf2.mdb и т.д.) Мастер в процессе работы определит, к какой версии относится указанная Вами конфигурация.

Страница 3 – информационная. Вам сообщается, какую версию имеют указанные Вами файлы.

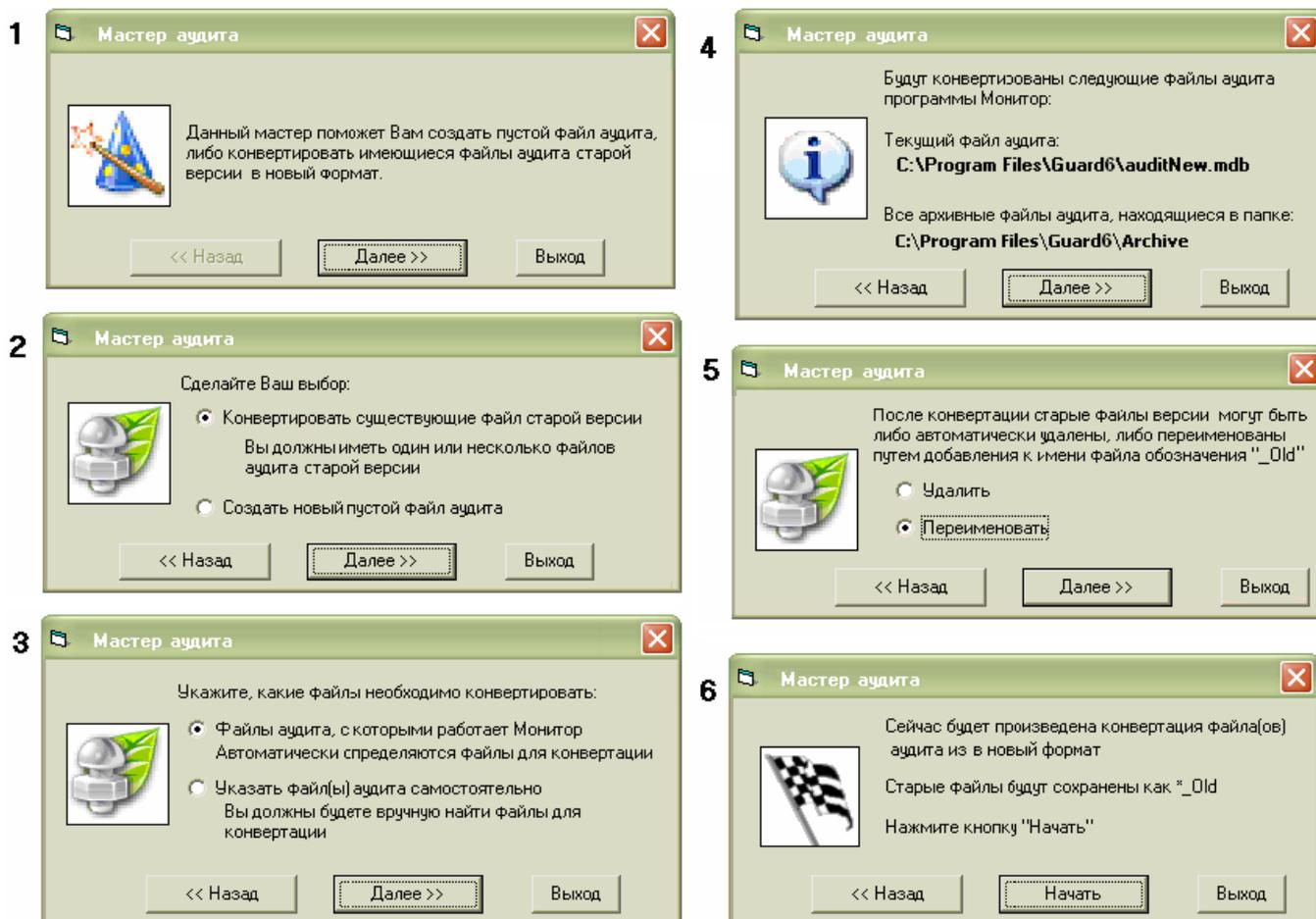
Страница 4 – Вы должны выбрать, как поступить со старыми файлами после того, как их содержимое будет перенесено в новые файлы. Старые файлы могут быть либо удалены, либо переименованы путем приписывания обозначения «Old» к каждому имени файла перед цифрой. Если у Вас нет резервной копии конфигурационных файлов, то рекомендуется сохранить старые файлы. Вы сможете их удалить в любое время вручную.

Страница 5 – Укажите, должен ли Мастер по завершении работы сразу открыть новый набор файлов для редактирования в Конфигураторе и нужно ли задать новый набор в качестве рабочей конфигурации в Мониторе.

Страница 6 – стартовая. Отсюда Вы запускаете процесс кнопкой *Начать*. До этого момента Вы могли в любое время отказаться от работы мастера кнопкой *Выход*. Процесс конвертации занимает всего 1-2 секунды, после чего Вы получаете сообщение об успешном завершении.

#### 4.2.7 Конвертация файлов аудита старой версии

О назначении и организации аудита см. раздел 6.3 «Сбор и отображение событий».



**Конвертация с помощью Мастера аудита.**

Пользователям Guard, перешедшим на новую версию системы, понадобится конвертировать старые файлы аудита, в которых сохранены системные события. В системе существует один текущий файл аудита - он обычно находится в директории программы *C:\Program Files\Guard6* и имеет имя *Audit.mdb*. Кроме того, скорее всего у Вас имеются архивные файлы аудита. Они располагаются в папке *C:\Program Files\Guard6\Archive* и имеют имена в соответствии с датой сохранения.

Если Вы хотите продолжать иметь доступ к информации, записанной в этих файлах аудита, Вам необходимо произвести конвертацию файлов аудита с помощью специального мастера, который можно запустить из меню *Файл/Мастер аудита*.

Страница 1 – приветствие мастера.

На странице 2 Вы должны выбрать первый пункт *Конвертировать* (он уже выбран по умолчанию), поскольку Вы используете сейчас Мастер для конвертации файла аудита из старой версии в новую.

На странице 3 Вы указываете, где расположены Ваши файлы аудита. Удобно воспользоваться первой опцией: *Файлы, с которыми работает Монитор* (она уже выбрана по умолчанию). При этом Мастер автоматически определит, с какими файлами аудита работает Монитор. К этим файлам, как уже говорилось, относиться один текущий файл аудита и, возможно, несколько архивных файлов. Если же Вы выберете опцию *Указать файл(ы) аудита самостоятельно*, то на следующей странице Вы должны будете указать файл аудита, или маску файлов типа *\*.mdb*.

Страница 4 – информационная. Здесь Вам сообщается, какие именно файлы будут конвертироваться Мастером.

На странице 5 Вы должны выбрать, как поступить со старыми файлами после того, как их содержимое будет перенесено в новые файлы. Старые файлы могут быть либо удалены, либо переименованы путем приписывания обозначения «Old» к имени файла. Можно посоветовать сохранить старые файлы. В дальнейшем Вы сможете удалить ненужные копии в любое время вручную.

Страница 6 – стартовая. Отсюда Вы запускаете процесс конвертации кнопкой *Начать*. До этого момента Вы могли в любое время отказаться от работы мастера кнопкой *Выход*. Процесс конвертации занимает всего 1-2 секунды, после чего Вы получаете сообщение об окончании.

#### **4.2.8 Создание нового пустого файла аудита**

Данная возможность предусмотрена на тот редкий случай, если Ваш текущий файл аудита повредится. Скорее всего, Вам никогда не придется пользоваться данной возможностью. Однако в аварийном случае Вы можете воссоздать пустой файл аудита в том виде, как он был сразу после инсталляции Guard6. Делается это с помощью того же мастера аудита из меню *Файл/Мастер аудита*, который использовался при конвертации из старой версии (см. раздел 4.2.7 «Конвертация файлов аудита старой версии»).

Страница 1 – приветствие мастера.

На странице 2 Вы должны выбрать нижний пункт *Создать новый*, поскольку сейчас Вы создаете новый пустой файл аудита.

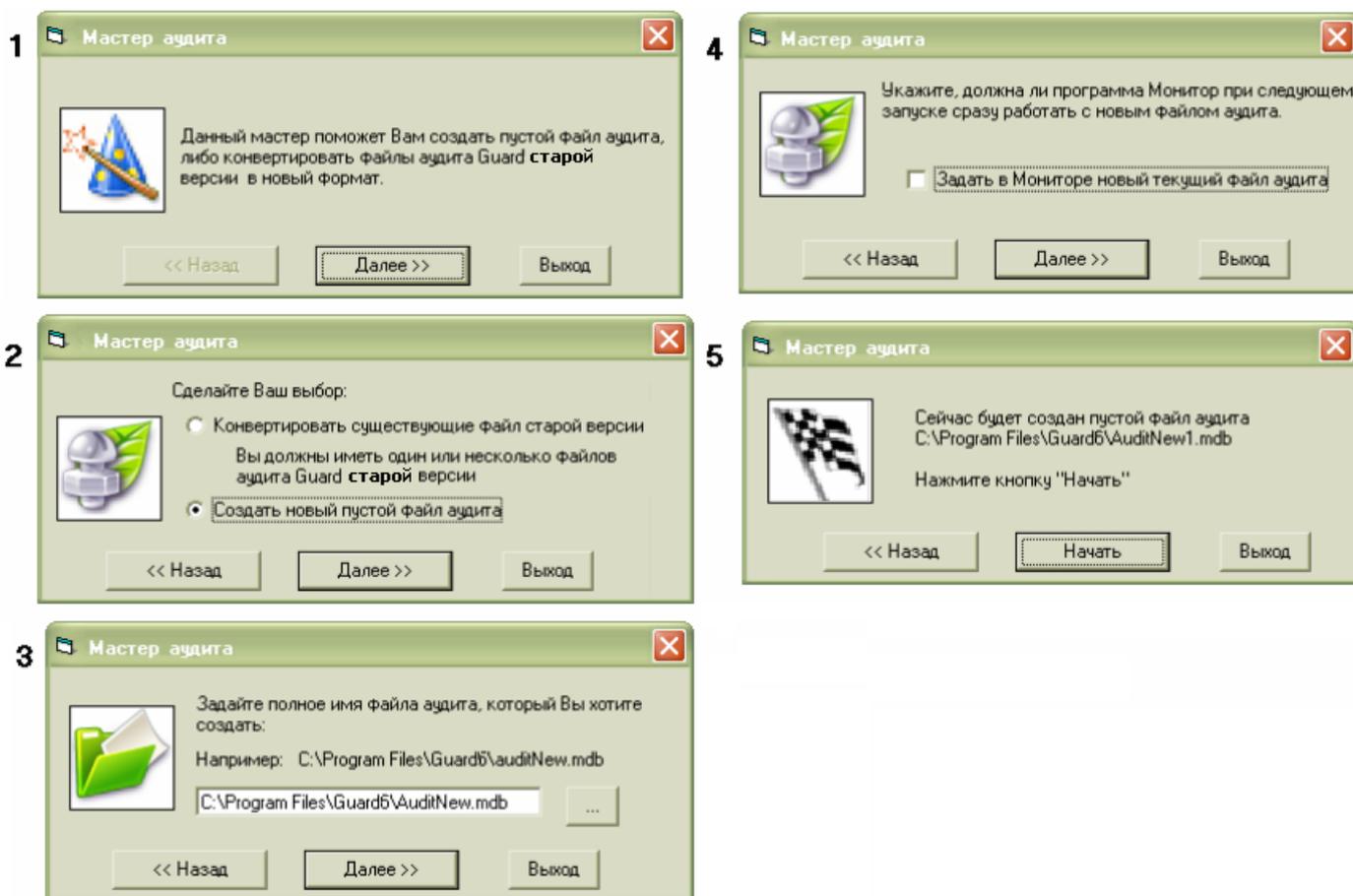
На странице 3 Вы вписываете полное имя файла аудита, под которым он должен быть создан. Если такой файл уже есть, то Вы получите запрос на перезапись файла. В частности, если Вы укажете текущий рабочий файл аудита программы Монитор, то в этом случае Вы потеряете все текущие сообщения журнала!

Страница 4 позволяет Вам дать указание Мастеру изменить настройки Монитора таким образом, чтобы при следующем старте Монитора был сразу задействован создаваемый Вами новый файл аудита.

Страница 5 – стартовая. Отсюда Вы запускаете процесс создания файла кнопкой *Начать*. До этого момента Вы могли в любое время отказаться от работы мастера кнопкой *Выход*. Процесс создания пустого файла занимает не более 1 секунды, после чего Вы получаете сообщение об окончании.

## 4.3 Настройка конфигурации

### 4.3.1 Общие сведения о настройке конфигурации



#### Создание нового файла с помощью Мастера аудита.

Вы уже научились выполнять действия с файлами конфигурации: открывать их, считать, конвертировать и т.д. Теперь Вам необходимо научиться вручную настраивать конфигурацию с помощью специальных средств редактирования, предоставляемых программой Конфигуратор.

Общий принцип настройки конфигурации такой: Вы производите считывание информации из файла .cn2 с помощью мастера, а затем производите необходимые настройки вручную. При этом часть данных после считывания из файла .cn2 доступна только для чтения. Будем называть такие данные справочными. Обновление этих данных происходит только автоматически при чтении информации из файла .cn2 (см. раздел 4.2.5 «Обновление данных станции с помощью мастера»). Другую часть данных Вы можете редактировать самостоятельно. Например, для датчиков справочной информацией являются тип датчика и короткое описание, а редактируемой информацией являются длинное описание, номер плана и набор знаков.

Большинство настроек Вы выполняете в окнах табличных редакторов, которые будут рассмотрены подробно далее. В табличных редакторах все справочные данные отмечены се-

рым фоном и не могут быть изменены. Белый фон имеют данные, допускающие ручную настройку. Вы щелкаете мышью в нужной ячейке и вносите изменения с клавиатуры. После того, как Вы перейдете на другую ячейку или закрываете окно, Ваши изменения вносятся в базу.

В окнах редактирования Конфигуратора предусмотрена специальная кнопка «Проверить», позволяющая найти строки, содержащие неверные данные, например ссылки на несуществующие объекты. Предположим, Вы редактируете список видеокамер в окне «Видеокамеры». Вы вполне могли по ошибке указать для какой-либо камеры несуществующий номер плана. Если это так, то после нажатия кнопки «Проверить» вы получите сообщение об ошибке. Если все данные в окне формально корректны, то Вам будет сообщено, что ошибок не обнаружено.

Перед началом настройки конфигурации Вам необходимо подготовить следующую информацию:

По поэтажным планам

- Файл плана в формате .bmp
- Название плана

По датчикам

- Длинное описание датчика
- План, на котором расположен датчик
- Набор знаков

По реле

- Длинное описание реле
- План, на котором расположено реле
- Набор знаков

По охраняемым объектам

- Название объекта
- Список групп, входящих в данный объект

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В системе существует ограничение: дискретные (неадресные) датчики, принадлежащие одному шлейфу, не могут находиться на разных поэтажных планах.

Далее рассматриваются окна редактирования, доступные из меню *Общие*, *Станция* и *Планы* в том порядке, как они представлены в меню.

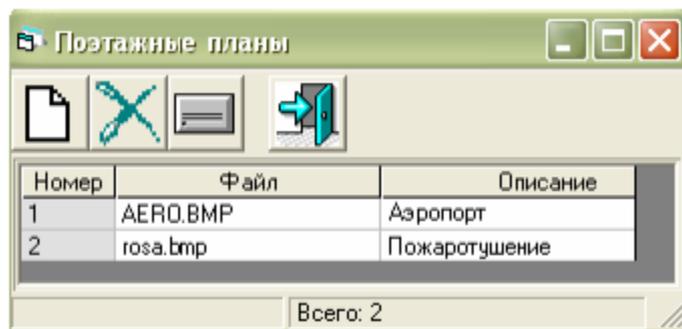
#### **4.3.2 *Занесение информации о поэтажных планах***

Для отображения информации о работе системы на поэтажных планах необходимо сначала создать поэтажные планы. Поэтажные планы создаются в любом графическом редакторе в формате .bmp, либо конвертируются в этот формат из программы AutoCAD. После создания скопируйте все требуемые поэтажные планы в папку *C:\Program Files\Guard6\Maps*.

Информация о поэтажных планах заносится в окне, вызываемом из меню *Общие/Планы* или клавишей F3. Каждая строка списка содержит порядковый номер плана (его нельзя изменять), имя файла с изображением и текстовое описание плана. Номер плана используется для установления связи датчиков и реле с данным планом. Что касается графических файлов,

то в списке указывается только имя файла без пути, т.к. все файлы должны находиться в одной и той же папке *C:\ProgramFales\Guard6\Maps*.

Для удобства работы можно менять ширину столбцов таблицы с помощью мыши. Окно имеет свою панель инструментов.



**Окно Список поэтажных планов**



Добавление нового поэтажного плана

Удаление поэтажного плана, находящегося в конец списка. Удаляется всегда последний в списке план независимо от положения курсора.

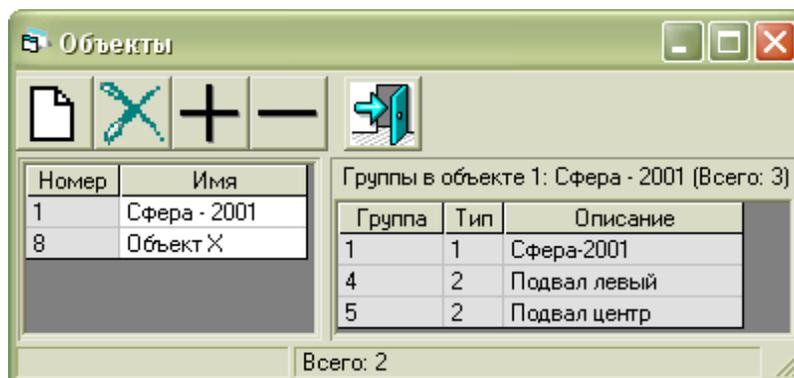
Найти файл плана в папке. Можно использовать только папку планов Maps

Закрыть окно планов

О том, как работать с поэтажными планами в Конфигураторе см. раздел 4.3.12 «Окно поэтажного плана».

### 4.3.3 *Занесение информации об охраняемых объектах*

При большом количестве групп охранной подсистемы бывает удобно группировать их по объектам. По умолчанию в системе присутствует один охраняемый объект с именем «Сфера 2001», и все группы относятся к этому объекту. При необходимости Вы можете создавать свои охраняемые объекты и приписывать к ним те или иные группы.

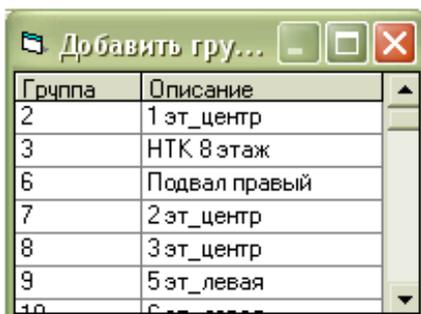


**Окно Объекты**

Окно для редактирования информации об охраняемых объектах открывается из меню *Общие/Объекты* или клавишей F4. Здесь в левой таблице расположен список объектов, а в правой – список групп, входящих в выбранный объект.

Вы можете создавать и удалять объекты с помощью первой и второй кнопок панели инструментов, соответственно. Обратите внимание на то, что добавляется новый объект всегда в конец списка. Удаляется всегда последний в списке объект. Для каждого объекта Вы задаете его имя в колонке Имя, а также включаете или исключаете из объекта группы.

Для добавления или исключения групп Вы должны в списке объектов установить курсор мыши на нужный объект, затем нажать на панели инструментов кнопку «+» (добавление группы) или «-» (исключение). Перед Вами откроется окно со списком групп, в котором Вы



**Окно выбора группы для добавления в объект**

должны мышью выбрать нужную группу. Для отказа закройте окно обычной кнопкой закрытия [X]. Если вы добавляете группу, то в открывшемся окне будут перечислены только группы, отсутствующие в Вашем объекте и своим выбором Вы включаете группу в объект. Напротив, если Вы исключаете группу из объекта, то в окне будут перечислены только группы, принадлежащие Вашему объекту. Своим выбором в списке Вы исключаете группу из объекта.

Сформированные таким образом объекты Вы сможете просматривать в программе Монитор на общем графическом плане, как описано в разделе 6.6.5(1).

#### **4.3.4 Настройка наборов знаков для отображения состояния датчиков и камер**

Каждый датчик в системе имеет свое текущее состояние. Состояния датчиков, используемые в программе Монитор, описаны в разделе 6.4 «Состояния датчиков». Видеокамеры



**Диалоговое окно Наборы Знаков.**

также имеют состояния. Для настройки наборов знаков выберите меню *Общие/Наборы знаков*.

Для отображения состояния датчиков на поэтажных планах Монитора используются наборы знаков. Система поставляется с готовым стандартным набором знаков, использующихся на планах для обозначения состояний датчиков. Этот набор знаков подходит большинству пользователей. При необходимости Вы можете для каждого датчика задать свой набор знаков. Файлы с изображениями значков находятся в папке *C:\Program Files\Guard6\Signs*. Пользователь может самостоятельно создать значки в формате .gif и поместить их в указанную папку.

Для того чтобы изменить значок для выбранного состояния, нажмите кнопку с пиктограммой, которая находится справа от текстового описания состояния. После выбора перед Вами появится диалоговое окно для выбора файла с изображением нового значка. Выберете нужный вам файл.

Между наборами знаков Вы можете перемещаться с помощью навигационных кнопок *Предыдущий* или *Следующий*.

Также Вы можете добавить новый или удалить существующий набор знаков, используя кнопки *Новый* или *Удалить*, соответственно.

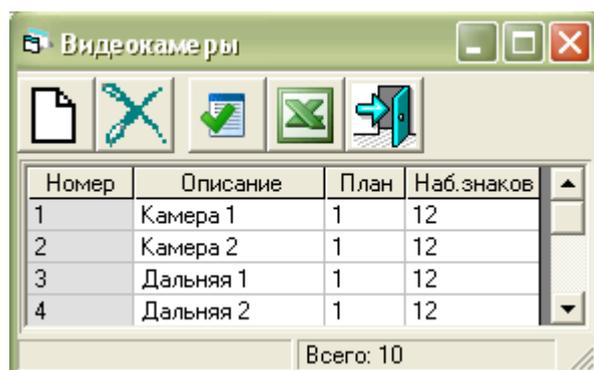
Для того чтобы закрыть окно, нажмите кнопку *ОК*.

**ЗАМЕЧАНИЕ** по созданию собственных значков. Система Guard работает со значками только в виде файлов формата .gif. Поставка включает анимированные значки датчиков и камер. Анимация включается только в тревожном состоянии значка. Созданные Вами собственные значки могут быть не анимированными – в этом случае при возникновении тревоги значок будет просто мигать.

Если Вы решили создать собственный анимированный значок, то имейте в виду следующее. Самый первый кадр должен содержать неподвижное (нормальное) изображение значка. При анимации данный кадр исключается из показа.

#### 4.3.5 *Занесение информации о видеокамерах*

Пункт *Общие/Видеокамеры* доступен Вам, только если Ваша лицензия включает поддержку видеонаблюдения. Окно Конфигуратора «Видеокамеры», показанное ниже – это то место, откуда начинается настройка конфигурации видеосистемы Guard6.



**Окно Видеокамеры**

На панели инструментов имеются следующие кнопки:



Добавление новой видеокамеры



Удаление видеокамеры, на которую в данный момент указывает курсор



Проверка корректности данных в окне



Экспорт таблицы в MS Excel для последующей печати



Закрыть окно видеокамер

Добавьте видеокамеру кнопкой на панели инструментов. Затем впишите описание видеокамеры, номер плана, на котором будет находиться значок видеокамеры, номер набора знаков. Набор знаков определяет внешний вид значков. В стандартной поставке Guard6 для видеокамер предназначен набор знаков с номером 12. После того, как все камеры созданы, Вы можете произвести проверку целостности данных с помощью кнопки на панели инструментов. Проверяются ссылки на планы и набор знаков.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Обратите внимание, что в программе Конфигуратор Вы только задаете нужное число камер, их описания и расположение на поэтажных планах. При этом Вы никак не сообщаете системе о подключении камер к видеорегистраторам. Данная задача будет решена далее на этапе настройки в программе Монитор.

#### 4.3.6 Занесение информации о датчиках

Информация о датчиках заносится с использованием пунктов меню *Станция/Дискретные д.*, *Станция/Аналоговые д.* При этом открывается для редактирования окно дискретных или аналоговых датчиков.

В появившемся окне доступны для редактирования только следующие столбцы: длинное описание, номер поэтажного плана, набор знаков, номер видеокамеры. Информация в других столбцах справочная.

Лог.адр.	Тип	Группа	Короткое описание	Длинное описание	План	Наб.знаков	Камера	Физ.адр.
д/д 1	Вход/выход (1)	1	1й Шлейф СБ	Технич. помещение (1 этаж) Вх	1	4		1.1
д/д 2	Объем (2)	1	2-й Шлейф СБ	Технич. помещение (1 этаж) Об	1	2		1.2
д/д 3	Взлом (3)	1	3-й Шлейф СБ	Технич. помещение (1 этаж) Вз.	1	10		1.3
д/д 4	Периметр (4)	1	4-й Шлейф СБ	Технич. помещение (1 этаж)	1	3		1.4
д/д 12	Периметр (4)	5	СМК AP5008	Дверь квартиры 1 (2 этаж)	2	3	2	4.5
д/д 13	Ручной извещатель	4	ИПР WR2001	Лестница (2 этаж)	2	14		4.6
д/д 14	Пожарный шлейф	3	ИП101-23	Гостиная квартиры 1 (2 этаж) Т	2	1		4.7
д/д 15	Пожарный шлейф	3	ИП212-58	Гостиная квартиры 1 (2 этаж) Д	2	1		4.8
д/д 16	Периметр (4)	13	Кн_выход	Кнопка Выход - Входная дверь	1	3		9.1
д/д 17	Резерв (8)	12	9_Шлейф 2	Резерв				9.2

Всего: 17

**Окно Дискретные датчики**

Короткое описание (до 16 символов) жестко задано в прошивке станции и не используется нигде в программе Guard6, за исключением данного окна. Вместо него в программе везде используется так называемое длинное описание, которое Вы должны задать для каждого датчика, реле и группы вручную. Для Вашего удобства сразу после чтения конфигурации из файла .sn2 длинные описания не пусты, а содержат копии коротких описаний. Вы можете

оставить текст длинного описания как есть, либо отредактировать его. Максимальная длина текста 255 символов. Внести изменения в длинные описания можно в любое время. Для датчиков рекомендуется задавать текст, поясняющий местоположение датчика, например «Комната переговоров 1 этаж».

Номер *плана* задается в соответствии с нумерацией планов в окне из меню *Общие/Планы*. Дополнительно см. раздел 4.4 «Обращение к поэтажным планам». Если поле *План* оставить пустым, то данный датчик не будет отображаться на планах.

Поле *Набор знаков* после чтения из файла .sn2 обычно уже содержит правильное значение, хотя Вы можете его изменить. При этом значение в данном поле должно соответствовать номеру набора знаков в окне из меню *Общие/Наборы Знаков*.

Поле *Камера* присутствует только при лицензированной поддержке видеонаблюдения. Здесь Вы вводите номер камеры, с которой связан данный датчик, в соответствии с номером камеры в окне *Общие/Видеокамеры*. При срабатывании датчика, связанного с видеокамерой, на поэтажном плане Монитора будет автоматически открываться окно видеокамеры. Если датчик не связан с камерой, то оставьте поле *Камера* пустым.

Панель инструментов содержит две кнопки: проверка данных и закрытие окна.

#### 4.3.7 Занесение информации о реле

Информация о реле заносится с использованием пункта меню *Станция/Реле*. При этом открывается окно для редактирования реле, очень похожее на описанное ранее окно редактирования датчиков.

В появившемся окне доступны для редактирования следующие три столбца: длинное описание, номер поэтажного плана и набор знаков. Информация в других столбцах справочная. Назначение всех столбцов такое же, что и при редактировании датчиков. Панель инструментов включает те же две кнопки.

Отметим одну важную особенность длинного имени реле. Вы можете добавить в длинное описание реле название группы реле, которой принадлежит данное реле. Группы реле понадобятся Вам в программе Монитор при выключении группы реле, см. раздел 6.6.3(3) «Выключить реле». Вы вписываете имя группы в квадратных скобках непосредственно перед именем реле в поле *Длинное имя*. На приведенном рисунке два реле «Реле 1» и «Реле 2» принадлежат группе «Автоматика». В поле *Длинное описание* первое реле содержит текст: *[Автоматика]Реле 1*. Квадратные скобки и текст в них не будут показываться нигде, кроме упомянутого выше окна выбора группы реле. Во всех других случаях будет отображаться текст «Реле 1» и «Реле 1».

Поле номера *плана* у реле обычно не заполняется, но если есть необходимость показать значок реле на поэтажном плане, то необходимо заполнить поле *план*.

Лог. адр.	Короткое описание	Длинное описание	План	Наб. знаков	Физ. адр.	
1	1_Реле 1	[Автоматика]Реле 1		3	1.8	
2	1_Реле 2	[Автоматика]Реле 2		3	1.9	
3	Имитация клапана	Имитация клапана		3	1.10	
4	Пожар эл_щит_	Пожарный электро-щит		3	5.1	
5	Клапан по услов_	Клапан по условию		3	5.2	

Всего: 11

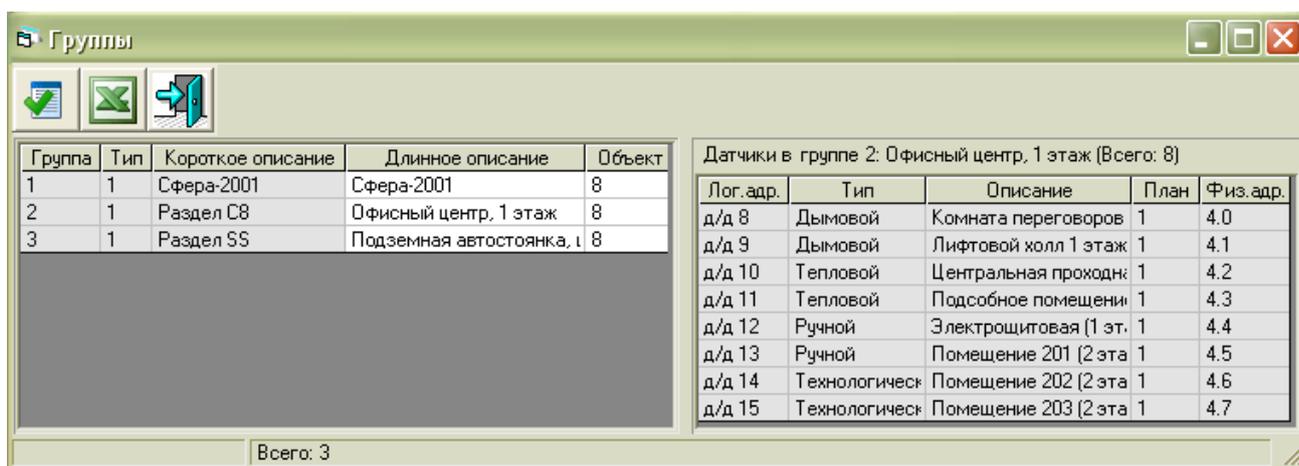
Окно Реле

#### 4.3.8 Занесение информации о группах

Окно «Группы» открывается из меню *Станция/Группы* или клавишей F9. Список групп дан в левой таблице. Для групп задаются только два параметра: длинное описание группы (аналогично датчикам и реле) и номер объекта, к которому данная группа относится (берется из списка объектов, открываемого из меню *Общие/Объекты*).

Для справки приводятся следующие данные: номер группы, ее тип, краткое описание. Кроме того, в правом окне для каждой группы приведен список датчиков, входящих в нее.

В таблице справа находится список датчиков для одной группы. При выборе группы в левой таблице меняется список датчиков в правой таблице. Вы не можете добавить или уда-

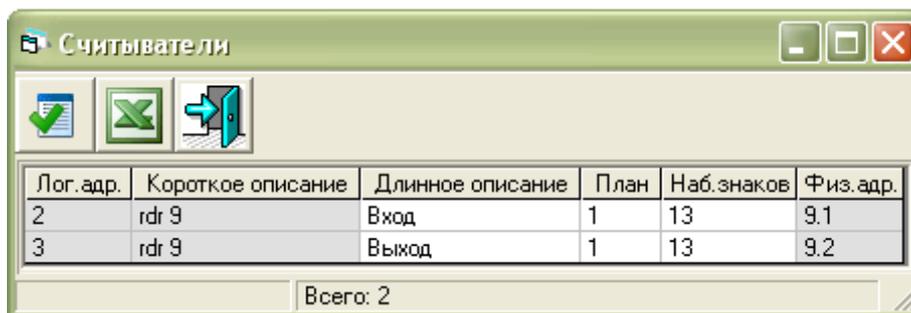


**Диалоговое окно Группы**

лить датчики из группы, поскольку это является справочной информацией (см. раздел 4.3.1 «Общие сведения о настройке конфигурации»).

#### 4.3.9 Занесение информации о считывателях

Информация о считывателях заносится с использованием пункта меню *Станция/Считыватели*. При этом открывается показанное ниже окно, практически совпадающее с описанным ранее в п. 4.3.7 окном редактирования реле. Отличие состоит только в том, что длинное описание считывателей не может включать в себя имени группы.



**Окно Считыватели**

#### 4.3.10 Занесение информации о пользователях

Информация о считывателях заносится с использованием пункта меню *Станция/Пользователи*. При этом открывается окно редактирования в стиле описанных ранее окон.



Номер	Короткое описание	Карта	Фамилия	Имя	Отчество	Отдел
1	Администратор	000000	Администратор			Техподдержка
2	Инженер	000000	Инженер			Техподдержка
3	Оператор 1	1b2b94	Оператор 1			Бухгалтерия
4	Пользователь 1	11de2f	Пользователь 1			ОТК
5	Иванов Петр	2baa7e	Иванов	Петр	Семенович	Маркетинг
6	Сергеева Нина	1cba5ff	Сергеева	Нина	Петровна	Производство

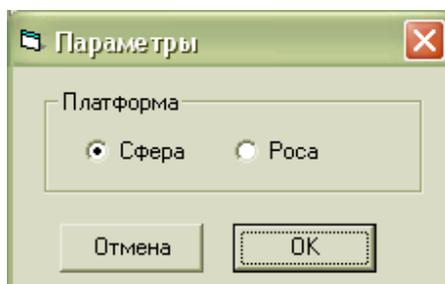
Всего: 22

**Окно Пользователи**

Доступными для редактирования являются следующие столбцы фамилии, имени, отчества пользователя, а также отдела, в котором он работает. Информация в других столбцах справочная.

#### 4.3.11 Занесение информации о параметрах станции.

Меню *Станция/Параметры* открывает окно параметров открытой в настоящее время



**Диалоговое окно Параметры станции**

станции. К параметрам относится единственная опция – платформа станции. Поддерживаются две платформы: «Сфера» и «Роса». По умолчанию действует опция «Сфера», и изменять ее без согласования с фирмой-разработчиком не следует.

#### 4.3.12 Окно поэтажного плана

Расстановка значков датчиков, реле, видеокамер и считывателей производится на поэтажном плане. Откройте окно нужного поэтажного плана с помощью меню *Планы*. Окно поэтажного плана показано на рисунке. Щелкните мышью на одном из значков и, не отпуская кнопку мыши, перетащите значок в нужное место на плане. Отпустите кнопку мыши.

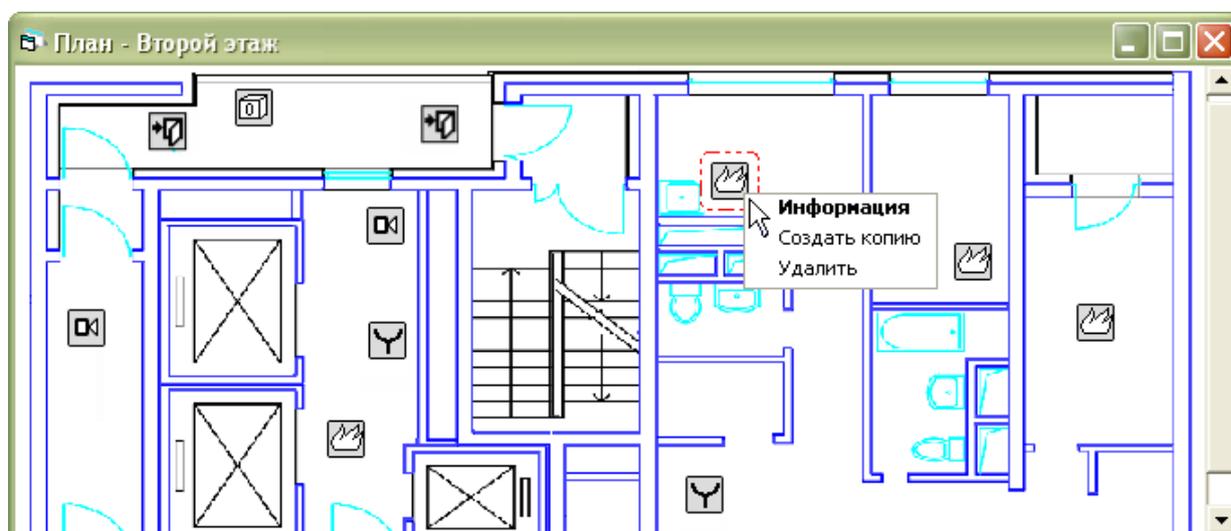
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если Вы не видите на плане нужного Вам датчика, реле, считывателя или камеры, то проверьте, к какому плану приписан данный датчик (п. 4.3.6), реле (п. 4.3.7), считыватель (п. 4.3.9) или камера (п. 4.3.5). В соответствующей таблице в поле *план* должен присутствовать номер нужного плана.

По правому щелчку мыши на значке возникает контекстное меню, как показано на рисунке. Доступны пункты получения информации, создания копии значка (только для датчиков) и удаления значка с поэтажного плана.

Отдельно стоит рассмотреть создание копий. В случае программирования дискретных датчиков может появиться потребность подключения нескольких датчиков на один шлейф. Добавить датчик в шлейф можно путем дублирования. Вы делаете правый щелчок на одном из существующих датчиков интересующего Вас шлейфа и выбираете из появившегося меню пункт *Создать копию*. Появляется новый значок датчика данного шлейфа. Вам остается переместить его на свое место.

При удалении значка автоматически проверяется, удаляете ли Вы копию датчика или **единственный** датчик в шлейфе, у которого нет копий. В последнем случае Вы получаете соответствующее сообщение с запросом на подтверждение. Удаление датчика с плана в этом случае заключается в том, что ему будет присвоен пустой номер плана.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При добавлении и удалении копии датчика никаких изменений в конфигурации не происходит. Основное назначение данной опции в том, чтобы в случае поступления сигнала тревоги от шлейфа с пороговыми неадресными датчиками на плане подсвечивались все датчики, входящие в этот шлейф.



**Окно поэтажного плана Конфигуратора**

При работе с поэтажным планом Вы можете масштабировать изображение, т.е. делать его крупнее или мельче. Если у Вас имеется выделенный значок, с которым Вы работаете, то после изменения масштаба он останется на экране на прежнем месте. Если же выделенного значка нет, то неподвижной точкой при масштабировании будет центр экрана.

Ниже в таблице приведены сочетания клавиш, которыми Вы можете воспользоваться для масштабирования изображения.

Клавиши	Действие
«+» (плюс)	Сделать изображение крупнее
«-» (минус)	Сделать изображение мельче
«*» (звездочка)	Задать масштаб изображения 1:1, т.е. истинный размер.
«Ctrl» и «*»	Вписать в окно, т.е. автоматически подобрать такой масштаб, при котором все изображение полностью умещается в окне без прокрутки.

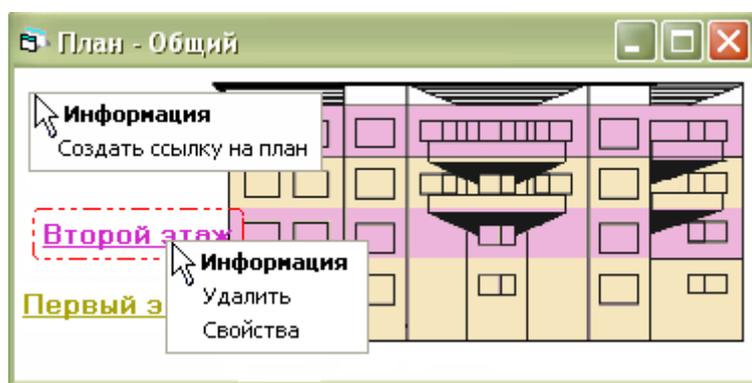
Если Вы при изменении размера окна плана с помощью мыши удерживаете нажатой клавишу Ctrl, то масштаб изображения будет автоматически подстраиваться под новый размер окна, как при нажатии Ctrl+«\*».

При расстановке значков на плане Вам может оказаться полезной функция поиска, описанная далее в п. 4.5 «Поиск значков на планах».

#### 4.3.13 Управление ссылками на планы

На любом поэтажном плане Вы можете создавать ссылки на другие планы. Предположим, Вы создали план под названием «Общий», на котором собираетесь создать ссылки на все другие планы (о создании планов см. раздел 4.3.2). На рисунке показан план «Общий» и две ссылки «Первый этаж» и «Второй этаж». Ссылки имеют прозрачный фон и настраиваемый цвет надписи. Условно показаны также два контекстных меню: верхнее при правом щелчке на пустом месте на плане, нижнее при правом щелчке на ссылке.

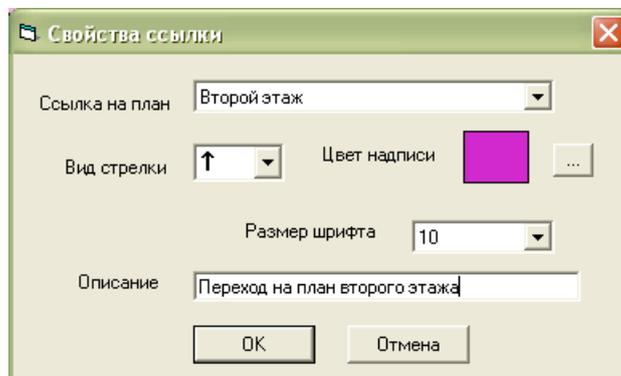
Для создания новой ссылки на план щелкните правой кнопкой на самом плане пример-



**Ссылки на планы в Конфигураторе**

но в том месте, где должен находиться новый значок ссылки. Из выпадающего меню выберите пункт «Создать ссылку на план». Появится окно свойств ссылки, показанное ниже.

Задайте целевой план, на который будет вести создаваемая Вами ссылка, цвет надписи, размер шрифта. Можно также (но не обязательно) задать стрелку и текстовое описание. Стрелка будет сопровождать ссылку для того, чтобы помочь сориентироваться в расположении планов на местности. Текстовое описание будет отображаться в виде подсказки при наведении мыши на ссылку. После нажатия кнопки ОК новая ссылка появится на плане. Вам остается только подвинуть ее в желаемое место с помощью мыши.



**Окно свойств ссылки**

После того, как ссылка создана, Вы всегда можете вернуться к окну свойств и внести изменения. Для этого щелкните по ссылке правой кнопкой и выберите пункт *Свойства*. В этом меню присутствует также пункт *Удалить*, предназначенный для удаления ссылки.

#### 4.4 Обращение к поэтажным планам

Предположим, у Вас есть конфигурационный набор файлов, состоящий из главного файла *cnf.mdb* и файлов станций *cnf0.mdb*, *cnf1.mdb*, *cnf2.mdb*, и т.д. Для каждого датчика на всех станциях Вы должны задать номер плана, на котором находится этот датчик. Данное действие было описано в разделе 4.3.6 «Занесение информации о датчиках». Реле и считыватели при необходимости также могут быть размещены на планах.

Имейте в виду, что информация обо всех поэтажных планах конфигурационного набора сосредоточена в главном файле конфигурации (*cnf.mdb*) и является общей для всех станций, входящих в данный набор. Файлы станций имеют ссылки на планы из главного файла. При этом номер поэтажного плана, под которым он присутствует в главном файле конфигурации, записывается в файле станции в поле План таблицы датчиков, реле и видеокamer.

Аналогично обстоит дело со ссылками на охраняемые объекты и наборы знаков. Эта информация также является общей для всего конфигурационного набора. Так, для организации ссылки на охраняемый объект номер охраняемого объекта из главного файла записывается в файле станции в поле Объект таблицы Группы.

#### 4.5 Поиск значков на планах

Предположим, Вам известно название датчика реле или считывателя, но Вы не знаете, на каком плане и в каком месте он находится.

Для поиска датчика Вы нажимаете на панели инструментов кнопку  , для поиска реле кнопку  , для поиска считывателя кнопку  . Можно также воспользоваться для этой цели меню *Сервис/поиск...*, либо клавишей F12 (поиск датчика), Ctrl+F12 (поиск реле), Shift+F12 (поиск считывателя). Выводится окно со списком датчиков (реле, считывателей). Вы выбираете мышкой нужный Вам датчик (реле, считыватель). Система загружает соответствующий поэтажный план, помещает искомый значок в видимую область экрана и выделяет его мерцающим пунктирным квадратиком. Окно поиска продолжает оставаться на экране до тех пор, пока Вы его не закроете.

#### 4.6 Редактирование с помощью эмулятора нажатий

Часто при редактировании данных приходится многократно выполнять одинаковые действия. В этих случаях Вам поможет эмулятор нажатий, вызываемый из меню *Сервис/Эмулятор нажатий*.

С помощью данной утилиты Вы можете существенно сократить трудоемкость редактирования больших объемов данных. Редактируемые данные обычно находятся в одном из окон программы Конфигуратор. Это может быть, например, одна из таблиц *Станция/Дискретные д.*, *Станция/Аналоговые д.* или *Станция/Реле*. Но эмулятор нажатий будет работать и с любым другим окном, даже не принадлежащим программе Guardb Конфигуратор. Например, с его помощью можно редактировать таблицы MS Excel, тексты в программе Блокнот и др.

Эмулятор позволяет задать последовательность клавиш, которые Вы должны были бы нажать на клавиатуре для осуществления требуемого редактирования.

К настраиваемым параметрам относятся:

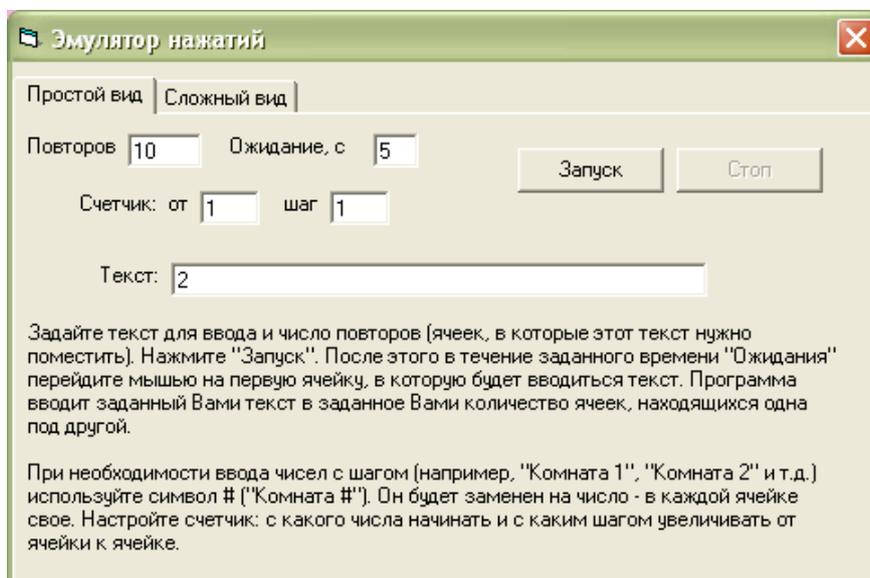
- Количество повторов (сколько ячеек таблицы Вы хотите изменить)
- Время ожидания для перехода в окно редактирования (по умолчанию 3 секунды)
- Начальное значение и шаг счетчика (см. далее).

Вы задаете текст для ввода и другие параметры. Затем для начала редактирования Вам необходимо нажать кнопку «Запуск» и быстро (по умолчанию в течение 3 секунд) перейти мышью в окно, где находятся редактируемые данные. Рекомендуется заранее расположить на экране рядом удобным образом два окна: окно эмулятора нажатий и окно, в котором находятся данные. В этом случае у Вас не возникнет сложностей при переходе мышью в начальную точку редактирования.

Эмулятор имитирует нажатия клавиш в окне. Вы можете прервать процесс ввода кнопкой «Стоп». Ввод нажатий происходит с определенной задержкой, чтобы воспринимаемое окно успело корректно обработать ввод данных.

Программа имеет все вкладки: «Простой вид» и «Сложный вид» и соответственно два режима работы.

**Режим «Простой вид»** предназначен для работы со столбцом таблицы. В ячейках столбца сверху вниз данные заменяются на заданный Вами текст. В поле *Текст* Вы задаете текст, который нужно ввести в ячейки (например, номер плана). В текст можно включить счетчик (символ «#» – решетка). На этом месте в каждой ячейке будет находиться свое чис-

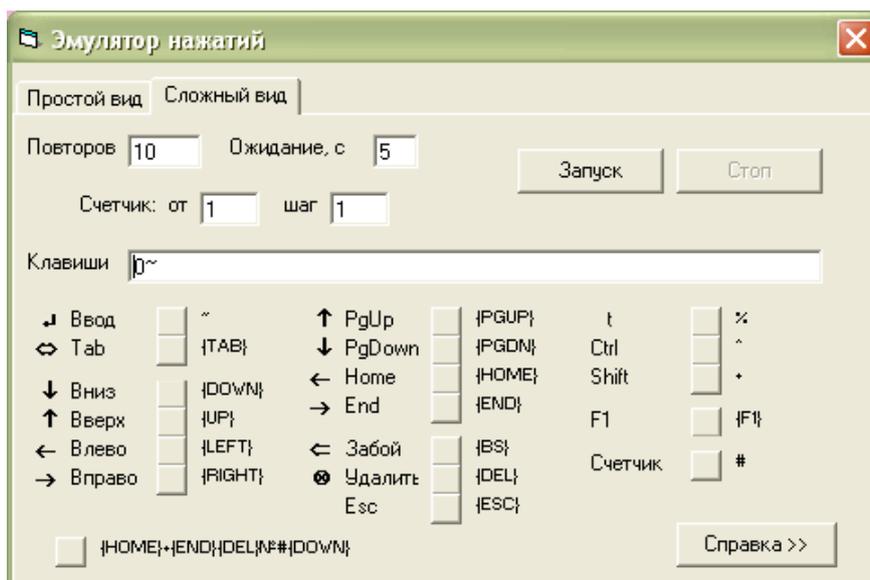


**Окно эмулятора нажатий. Простой вид.**

ло. Вы задаете начальное значение счетчика (оно будет введено в первой ячейке на месте символа «#») и шаг изменения счетчика от ячейки к ячейке.

**Режим «Сложный вид»** предоставляет Вам возможность создавать вручную более сложные алгоритмы редактирования. Вы сами задаете, какие клавиши должны быть «нажаты». Это могут быть клавиши ввода текстовой и цифровой информации, а также клавиши перехода на следующую строку, стирания текста, клавиша Ввод, и др. Для ввода последовательных чисел предназначен счетчик.

Нужные клавиши Вы вписываете в строке «Клавиши». Буквенно-цифровые клавиши задаются в строке непосредственно: Вы записываете символ, который будет вводиться. Специальные клавиши переходов либо имеют особый значок, либо записываются в фигурных скобках. Для облегчения ввода нужной комбинации предназначены маленькие кнопки с обозначением клавиш. Поддерживаются также сочетания с клавишами Alt, Shift, Ctrl. Вам может понадобиться выделить редактируемые данные и удалить их. Для этого хорошо подходит сочетание Shift Home, что на языке скрипта записывается как +{HOME}. Счетчик имеет значок #. (То есть на месте символа решетки # будет вписываться число с возрастанием).



**Окно эмулятора нажатий. Сложный вид**

Вы задаете клавиши для редактирования только одной ячейки Вашей таблицы с данными. В конце должна присутствовать клавиша перехода к следующей ячейке, обычно это стрелка вниз *{DOWN}*. Количество Ваших ячеек для редактирования Вы указываете отдельно как число повторов.

Кнопка «Справка» открывает оперативную подсказку с двумя часто используемыми примерами редактирования.

## **5 Программа «Шлюз»**

В Базовом варианте поставки программа Шлюз работает в скрытом режиме, и пользователь напрямую ее не запускает и не настраивает, поэтому далее рассматривается работа с программой Шлюз для варианта поставки со шлюзом. Пользователи, имеющие базовый вариант, могут пропустить этот раздел.

### **5.1 Основные сведения об информационном обмене**

Шлюз является посредником между с одной стороны оборудованием Сфера 2001, подключенным к компьютеру через COM-порт или иным поддерживаемым способом, и с другой стороны клиентами (компьютерами с установленной программой Монитор), поддерживающими связь со Шлюзом по протоколу TCP/IP. Количество станций, которые могут быть обслужены одной программой Шлюз – от 1 до 32. Оно задается в лицензии. Количество подключений клиентов не ограничено.

Для информационного обмена со станциями Шлюз использует две динамических библиотеки. Библиотека-адаптер S21Adapter.dll содержит алгоритмы обработки команд, специфичных для станции «Сфера-2001». Вторая библиотека-провайдер отвечает за способ физического подключения станции к компьютеру. В стандартную поставку в качестве провайдера включена библиотека S21ProviderCOM.dll, поддерживающая подключение к COM-порту компьютера. При этом используется интерфейсная плата СФ-ЕТ6010 (для подключения одиноким станциям) или СФ-К1008 (для подключения сети станций). Провайдер имеет свою маркировку. Маркировка стандартного провайдера, включенного в поставку, «S21-COM-201».

При старте программа Шлюз передает провайдеру определенный набор параметров для инициализации работы. Набор параметров провайдера зависит от типа подключения, под-

держиваемого провайдером. Стандартный провайдер S21ProviderCOM.dll обеспечивает подключение по СОМ-порту, поэтому он имеет установку номера СОМ-порта. Кроме того, ему автоматически сообщается число станций в соответствии с данными лицензии. Другие параметры скрыты от пользователя. Настройки провайдера задаются через меню *Сервис/Настройки* (см. раздел 5.3 «Настройки Шлюза»).

### **5.1.1 Экземпляры программы Шлюз.**

В большинстве случаев в состав комплекса «Сфера-2001» входит одна станция или одна сеть станций. При этом подключение к компьютеру осуществляется через один СОМ-порт и на компьютере запускается единственный экземпляр программы Шлюз.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Сеть станций Сфера, хотя и состоит из нескольких станций, но использует единственное подключение к компьютеру. Сетевые возможности в данном случае обеспечиваются самой сетевой интерфейсной платой СФ-К1008. Для обслуживания всей сети станций на Шлюзе используется единственный экземпляр программы Шлюз.

Теперь предположим, что в Вашем распоряжении находятся *несколько* отдельных станций, не объединенных в сеть Сфера, или *несколько сетей* станций Сфера-2001. Каждая отдельная станция и каждая сеть станций имеет свою интерфейсную плату для подключения к компьютеру. Чтобы не приобретать по отдельному компьютеру на каждую станцию (сеть станций), Вы можете использовать несколько экземпляров программы Шлюз на одном компьютере. Разрешенное количество экземпляров Шлюза определяется лицензией.

Вы запускаете экземпляры по очереди, каждому из них соответствует свое окно программы на экране. При запуске каждого экземпляра Вы делаете выбор в специальном окне. Например, Вы запускаете экземпляр номер 1, поддерживающий связь на TCP 1205. О запуске программы – см. раздел 5.1.2 «Запуск программы».

Каждый экземпляр Шлюза, работающий на одном компьютере, настраивается на уникальный номер порта TCP для сетевых подключений клиентов. Экземпляры могут настраиваться на работу с одним и тем же провайдером, либо с разными провайдерами.

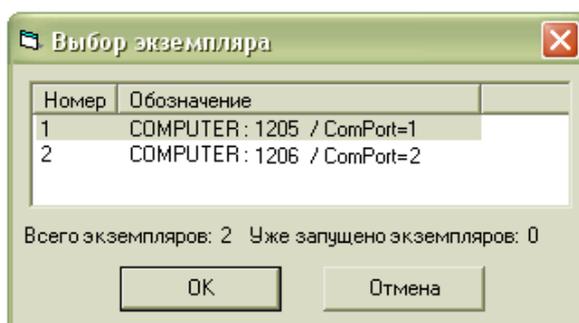
Поскольку экземпляры Шлюза, будучи запущены на одном компьютере, фактически конкурируют за некоторые ресурсы компьютера, то соответствующие настройки у экземпляров не могут быть одинаковыми. К таким уникальным настройкам, как уже говорилось, относится номер порта TCP. Провайдер также может потребовать уникальности некоторых своих настроек. В случае стандартного провайдера S21ProviderCOM.dll уникальным должен быть номер СОМ-порта. В программе предусмотрен автоматический контроль за соблюдением уникальности настроек: при попытке задать одинаковое значение TCP-порта или СОМ-порта двум экземплярам Вы получите сообщение о недопустимости таких настроек.

### **5.1.2 Запуск программы и выход из программы.**

Для запуска программы щелкните мышью на соответствующем ярлыке. Исполняемый файл Шлюза - GuardGate.exe. Программа запустится только в том случае, если в гнезде USB установлен ключ защиты iKey, содержащий лицензию на использование программы. Подробнее о лицензировании см. раздел 1.6 «Поставка, режимы работы и лицензирование».

Возможен одновременный запуск на компьютере нескольких экземпляров программы Шлюз (не более заданного в лицензии максимального числа). Одновременный запуск означает, что Вы запускаете программу Шлюз первый раз, а затем, не закрывая ее, запускаете еще раз. Теперь у Вас на компьютере работают два экземпляра программы, причем каждый в своем окне и со своими настройками. Если Ваша лицензия предусматривает запуск более одного экземпляра Шлюза, то при старте программы Вам в специальном окне будет предло-

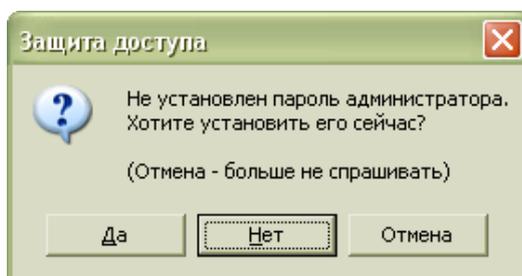
жено выбрать номер экземпляра из числа доступных к запуску. Если выбор экземпляра не имеет смысла, то такое окно не показывается.



**Выбор экземпляра Шлюза для запуска**

Окно содержит список экземпляров для выбора. Чтобы Вам легче было узнать нужный экземпляр, каждая строка списка включает помимо номера экземпляра еще и его главные характеристики - сетевое имя в формате *ИмяКомпьютера:ТСРпорт* и характерный параметр провайдера (для стандартного провайдера это номер СОМ порта). Кроме того, в окне дополнительно находятся сведения о том, сколько экземпляров всего лицензировано и сколько из них уже запущено. Данная информация считывается из ключа защиты iKey. Сделайте Ваш выбор двойным щелчком в нужной строке списка или кнопкой *ОК*.

При старте программы проверяется, задан ли пароль на использование административного режима. (Об административном режиме см. далее раздел 5.4 «Управление доступом»). Если административный пароль не установлен, то программа стартует в административном режиме, и Вам в окне напоминания предлагается установить пароль. Нажмите *Да*, чтобы установить пароль сейчас, *Нет*, чтобы продолжить работу без пароля (при следующем запуске данное сообщение появится снова), или *Отмена*, чтобы не получать данное сообщение при последующих запусках Шлюза.



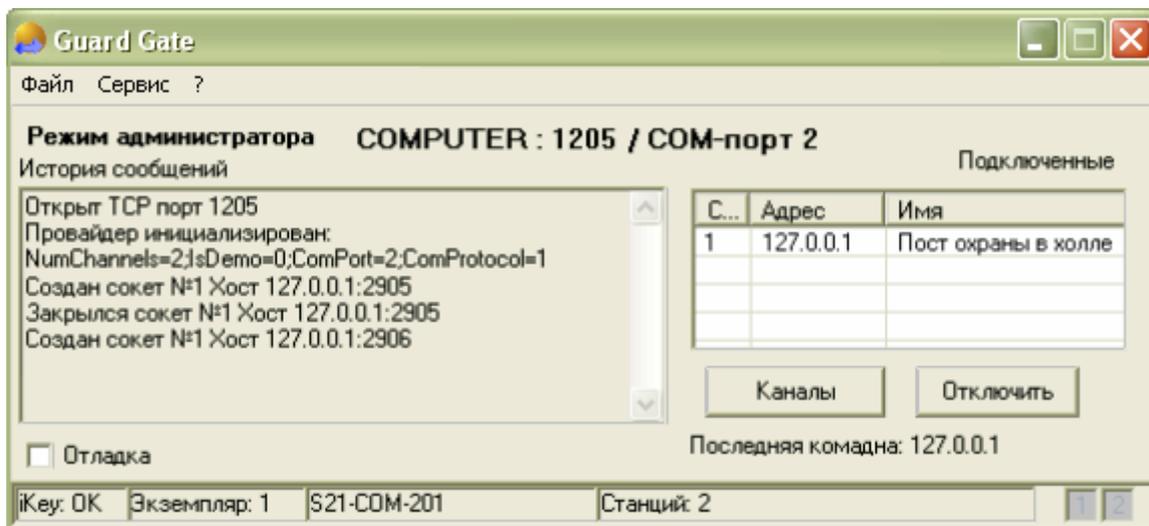
**Предупреждение об отсутствии пароля администратора**

После удачного запуска программа Шлюз сразу способна принимать запросы на подключение от клиентов.

Выход из программы производится как обычно, при помощи кнопки закрытия [X] в верхнем правом углу окна Windows, либо выбрать из меню *Файл/Выход*. Вы должны подтвердить намерение выйти из программы в окне подтверждения. Имейте в виду, что для повседневной работы системы программа Шлюз должна быть запущена круглосуточно. При закрытии программы теряется связь компьютера-Шлюза с подключенными к нему компьютерами-Мониторами. Однако допускается свертывание окна при работе Шлюза. Для этого не закрывайте окно, а щелкните на кнопку [ ] Windows в правом верхнем углу главного окна программы.

## 5.2 Главное окно программы Шлюз

Вид главного окна показан на рисунке. Ниже описаны все присутствующие на нем элементы.



Главное окно программы Шлюз

### 5.2.1 Заголовок экземпляра

Представляет собой надпись крупным шрифтом в верхней части окна. Например, на рисунке экземпляр Шлюза имеет заголовок *Computer : 1205 / COM-порт 2*. Данная информация включает в себя три основные характеристики экземпляра Шлюза:

Сетевое имя данного компьютера: «Computer»;

Номер порта TCP, на котором принимаются запросы на соединения от клиентов: 1205 (это значение по умолчанию);

Номер COM-порта, на котором установлена связь с оборудованием: COM2.

Обозначение, состоящее из имени компьютера и через двоеточие номера TCP порта (например, *Computer : 1205*) является стандартным при описании подключений по протоколу TCP/IP. Именно это обозначение Вы должны будете вписать в соответствующее поле программы Монитор при настройке компьютеров-мониторов для работы с данным экземпляром Шлюза (см. раздел 3.3.2, посвященный сетевым настройкам Монитора).

### 5.2.2 Статусная строка

Расположена в самом низу окна. Здесь отображается следующая информация:

Работает ли программа в лицензионном режиме (*iKey : ОК*) или демонстрационном (*iKey : Нет*);

Номер экземпляра программы Шлюз;

Маркировка провайдера. Стандартный провайдер, включенный в поставку Guard6 v6.4 имеет маркировку S21-COM-201;

Лицензированное количество станций, обслуживаемых данным экземпляром Шлюза. Может быть от 1 до 32, в демонстрационном режиме всегда равно 3.

### 5.2.3 Индикаторы состояния станций

В нижней части окна справа имеются индикаторы состояния станций, с которыми работает экземпляр Шлюз. Цвета индикаторов соответствуют определенным состояниям станций:

- Серый – отсутствует связь с интерфейсной платой на COM порте;
- Желтый – есть связь с интерфейсной платой, но нет связи со станцией;

- Зеленый – есть связь со станцией (нормальное состояние);
- Красный – станция занята обработкой команды.

Если число станций больше 16, то индикаторы располагаются в ряд над статусной строкой, если их число не превышает 16, то в самой статусной строке. Максимальное число станций: 32.

#### 5.2.4 Окно «История сообщений»

Здесь попадают сообщения, характеризующие процесс информационного обмена между Шлюзом и Мониторами. Список защищен от переполнения – он ограничивается сверху при достижении определенной длины.

Если включена опция *Отладка*, то в список сообщений будут попадать помимо служебных сообщений клиент-серверной связи Guardb также и сообщения, передаваемые от станций к Мониторам во внутреннем формате. Обычно пользователю нет необходимости пользоваться данной опцией.

#### 5.2.5 Список «Подключенные»

Здесь отображаются все подключенные в данный момент к данному Шлюзу клиенты – компьютеры-Мониторы. Для каждого клиента в списке указан ip-адрес его компьютера и имя рабочего места (возможно, пустое), которое задается в Мониторе. Каждый подключившийся к данному экземпляру Шлюза клиент автоматически заносится в список. Если подключается Монитор, установленный на *этом же компьютере*, то ip-адрес этого клиента в списке будет 127.0.0.1.

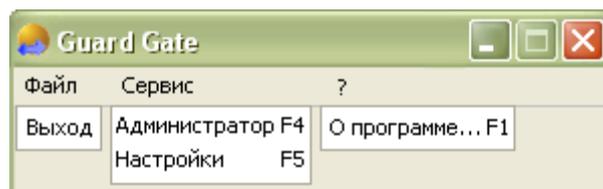
С помощью кнопок под списком для выделенного в списке клиента можно выполнить две операции: посмотреть задействованные каналы и *отключить* клиента. При отключении разрывается связь с клиентом, и он пропадает из списка. Имейте в виду, что программа Монитор работает таким образом, что как только Вы разрываете с ней связь со Шлюза, Монитор начинает производить попытки соединиться снова. Поэтому нормально работающий Монитор через несколько секунд после принудительного разрыва связи снова появится в списке подключенных клиентов.

Когда удаленный клиент подает какую-либо команду на одну из станций Шлюза, индикатор данной станции окрашивается в красный цвет, номер данного клиента в списке также становится красным, а имя клиента заносится в строку *Последняя команда*. Например, на рисунке видно, что последним подавал команду клиент с адреса 127.0.0.1.

Информация о последней команде носит вспомогательный характер. По ней можно судить, насколько активно клиенты взаимодействуют через Шлюз со станциями.

#### 5.2.6 Меню

На рисунке условно показано меню программы (все пункты раскрыты). Ниже приведено описание всех пунктов меню. В скобках у некоторых пунктов указана клавиша для быстрого доступа к данному пункту с клавиатуры.



**Меню программы Шлюз**

*Выход* (Alt+F4) – о выходе из программы см. предыдущий раздел;

*Администратор* (F4) – открывает окно настроек в административном режиме. См. ниже раздел 5.4 «Управление доступом в программе Шлюз»;

*Настройки* (F5) – открывает окно сетевых настроек. См. ниже раздел 3.3.1 «Настройка сетевых параметров Шлюза»;

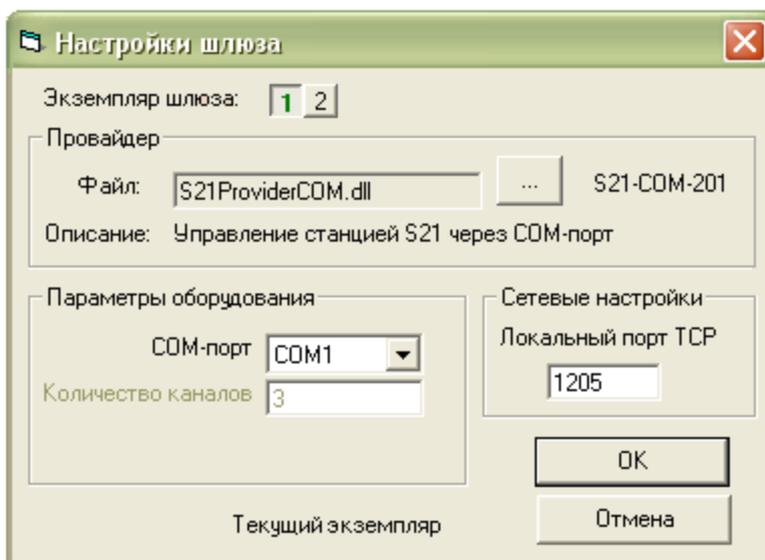
*О программе* (F1) – здесь можно получить информацию о версии программы, данные Вашей лицензии, считанные из ключа защиты iKey, а также информацию о фирме-разработчике.

### 5.3 Настройки Шлюза.

При запуске программы Шлюз вступают в силу ранее установленные настройки, либо настройки по умолчанию, если это первый запуск. В случае если работа программы с такими настройками по каким-то причинам невозможна (например, занят COM порт или занят TCP порт), то автоматически выводится окно настроек, чтобы Вы могли исправить ситуацию. Окно настроек можно вызвать в любой момент из меню *Сервис/Настройки*.

Окно «Настройки Шлюза» имеет следующие элементы.

*Экземпляр Шлюза.* В том случае, если Ваша лицензия позволяет запускать более одного экземпляра Шлюза, то для каждого экземпляра действуют индивидуальные настройки. В этом случае в верхней части окна Вы увидите ряд кнопок для перехода к настройкам других экземпляров. Обычно Вы будете работать только с настройками текущего экземпляра (того, из главного окна которого Вы вызвали окно настроек), но при желании можете, не покидая окна настроек, посмотреть настройки других экземпляров и устранить конфликты настроек. Кнопка выбора, соответствующая настройкам текущего экземпляра, имеет зеленый цвет, и при ее выборе внизу появляется надпись: «Текущий экземпляр».



Окно «Настройки Шлюза»

*Группа Провайдер* предназначена для задания файла провайдера – динамической библиотеки (dll), обеспечивающей связь с аппаратурой. О назначении этой библиотеки см. подробнее в разделе 5.1 «Программа «Шлюз» / Основные сведения». Здесь указано имя файла провайдера, используемого в настоящее время, маркировка провайдера и текстовое описание провайдера (внизу). Стандартный провайдер, включенный в поставку, имеет маркировку «S21-COM-201» и текстовое описание «Управление станцией S21 через COM-порт».

Имейте в виду, что смена провайдера может быть осуществлена только по согласованию с фирмой-разработчиком. Кнопкой выбора Вы можете выбрать новый файл провайдера. При этом Вы получите сообщение о том, что после смены провайдера будут сброшены все

настройки текущего провайдера, и второе сообщение о том, что программа будет работать с новым провайдером только при следующем старте.

Группа *Параметры провайдера*. Сюда входят параметры, зависящие от применяемого провайдера.

Провайдер поддерживает связь с подключенным оборудованием. В начале своего взаимодействия с провайдером Шлюз передает ему определенный набор параметров для инициализации. Большинство этих параметров скрыто от пользователя, либо доступно только для просмотра, другие требуют настройки.

Стандартный провайдер S21ProviderCOM.dll предоставляет пользователю следующие настройки:

- *СОМ-порт* - номер порта для подключения интерфейсной платы. Это значение уникально: у двух экземпляров Шлюза, выполняющихся на одном и том же компьютере, не может быть одинаковый номер СОМ-порта;
- *Количество каналов* – количество станций, обслуживаемых Шлюзом. Этот параметр доступен только для чтения и не может быть изменен. Количество каналов определяется лицензией, содержащейся в ключе iKey. Для его изменения требуется замена ключа.

Группа *Сетевые настройки* включает единственный параметр – *Локальный порт TCP*. На заданном здесь порту данный экземпляр Шлюза принимает запросы на соединения от клиентов (Мониторов) по протоколу TCP/IP. Значение номера порта должно быть уникально среди экземпляров Шлюза, запускаемых на одном компьютере. По умолчанию первому экземпляру назначается порт с номером 1205. Для второго и последующих экземпляров назначаются следующие по порядку номера портов. Изменять номер порта приходится в исключительных случаях, когда данный порт либо занят каким-то другим приложением, работающим на данном компьютере, либо он не разрешен к использованию администратором Вашей локальной сети.

Приведем пример альтернативного провайдера, который может использоваться в комплексе «Сфера-2001». Для подключения станций непосредственно по протоколу TCP/IP, будет использоваться провайдер S21ProviderIP.dll, имеющий маркировку «S21-IP-100» и текстовое описание «Управление станцией S21 по протоколу TCP/IP». Этот провайдер требует задать в качестве параметров ip-адреса хоста и номера TCP-порта для обращения к станции.

После нажатия кнопки *ОК* система сделает попытку сразу применить Ваши новые настройки (кроме случая смены провайдера, когда требуется перезапуск программы). Поскольку проверка уникальности настроек производится только в пределах экземпляров Шлюза, то возможна ситуация, когда какая-то из сделанных Вами настроек вступит в конфликт с другим программным обеспечением, работающим на Вашем компьютере (например, выбранный Вами СОМ-порт уже используется). В этом случае Вам сразу будет выдано предупреждение, и окно настроек откроется вновь, чтобы Вы могли устранить конфликт.

Чтобы закрыть окно, не меняя никаких настроек, нажмите кнопку *Отмена* или воспользуйтесь кнопкой [X] Windows.

#### **5.4 Управление доступом в программе Шлюз**

При реальной работе системы часто бывает необходимо ограничить круг лиц, имеющих доступ к важным настройкам. Программа Шлюз поддерживает административный и обычный режимы работы. Только в административном режиме доступны пункты меню *Сервис/Администратор* и *Сервис/Настройки*, а также возможность принудительного разрыва связи с клиентом.

Особенностью программы Шлюз является то, что она должна быть запущена круглосуточно, и при этом изменение настроек производится достаточно редко. Можно задать пароль на доступ к административному режиму. Если пароль не задан (защита не установлена), то административный режим используется при работе всегда. Если же административный пароль задан, то возможно переключение между административным и обычным режимами без выхода из программы. Таким образом, у Вас есть выбор: использовать защиту доступа к настройкам или не использовать. При этом, если защита доступа паролем не используется, то при каждом запуске программы Шлюз Вы получаете предупреждение об этом. Впрочем, предупреждение можно отключить и тогда концепция защиты будет отключена полностью.

Если Вы работаете в режиме администратора, то на главном окне в верхнем левом углу появляется надпись: «Режим администратора».

Если Вы пользуетесь паролем администратора, то очень важно выходить из административного режима, когда работа с настройками завершена. Это необходимо, так как при круглосуточной автономной работе программы Шлюз в режиме администратора есть опасность доступа к программе постороннего пользователя. Возможен ручной и автоматический выход из административного режима по истечении определенного времени. Оставшееся время действия административного режима указывается возле надписи «Режим администратора». Если Вы не защищаете административный режим паролем, то время не указывается.

#### 5.4.1 Задание и отмена административного пароля

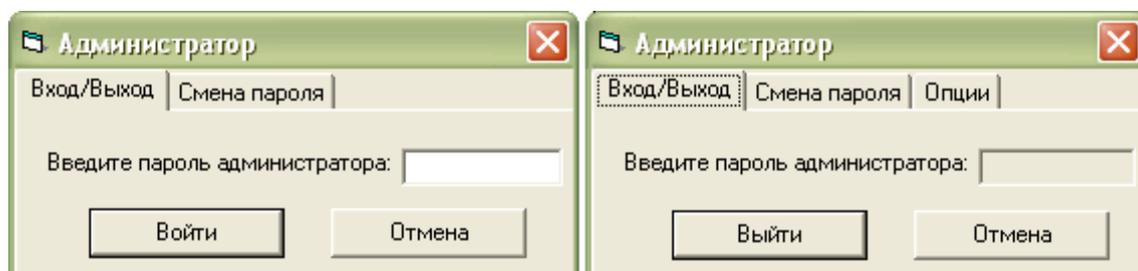
Сразу после установки программы пароль на режим администратора не задан, поэтому Вы сразу начинаете работу с программой в административном режиме. При входе Вы получаете напоминание об отсутствии защиты. Чтобы задать пароль, воспользуйтесь меню *Сервис/Администратор*. В открывшемся окне «Администратор» перейдите на вкладку *Смена/Изменение пароля*. Введите новый административный пароль в двух полях и нажмите кнопку *ОК*.

Если защита паролем включена, а Вы хотите ее отменить, то Вам нужно задать пустой административный пароль, т.е. заменить действующий пароль на пустую строку. Для этого Вы также используете окно из меню *Сервис/Администратор*.

Подробнее о работе с окном «Администратор» и о смене пароля см. раздел 5.4.3 «Настройки административного режима».

#### 5.4.2 Вход в административный режим и выход из него

Если Вы не пользуетесь защитой паролем, то программа Шлюз все время находится в административном режиме, и выход из него не предусмотрен. О том, как управлять паролем администратора – см. следующий раздел. Далее рассмотрен случай, когда административный режим защищен паролем.



**Вход в административный режим и выход из него**

Вход в административный режим при защите паролем осуществляется из вкладки *Вход/Выход* окна «Администратор», вызвать которое можно из меню *Сервис*

/Администратор, либо клавишей F4 на клавиатуре. Имейте в виду, что вкладка *Вход/выход* не появляется в данном окне, если Вы не пользуетесь паролем.

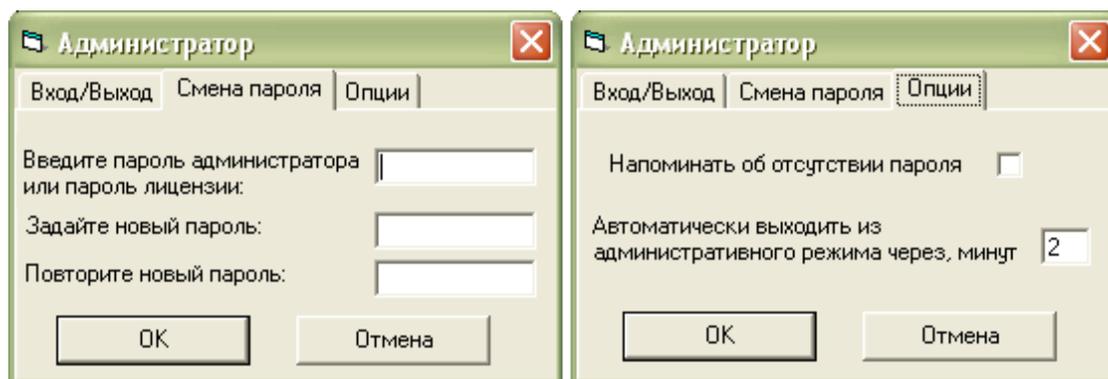
Если Вы находитесь в обычном (не административном) режиме, то на данной вкладке у Вас есть возможность войти в административный режим, введя пароль и нажав кнопку *Войти*. Если же Вы уже находитесь в административном режиме, то у Вас есть возможность выйти из этого режима, нажав кнопку *Выйти*. Пароль для выхода не требуется.

В целях безопасности кроме ручного выхода предусмотрен автоматический выход из административного режима по истечении определенного времени после завершения взаимодействия пользователя с программой, т.е. после последнего нажатия любой кнопки мыши или клавиши на клавиатуре. Это время Вы настраиваете сами (см. далее).

### 5.4.3 Настройки административного режима

В том же окне «Администратор» кроме вкладки *Вход/Выход* есть еще две вкладки: *Смена пароля* и *Опции*. Обе они показаны на рисунке.

Вкладка *Смена пароля* доступна как в административном режиме, так и в обычном. Если защита паролем установлена, то для задания нового пароля Вы должны доказать свое право на это путем ввода старого пароля. Не исключена ситуация, что Вы по каким-то причинам забыли действующий пароль администратора. Чтобы выйти из подобной ситуации, в программе Шлюз предусмотрен запасной выход: вместо забытого пароля администратора Вы можете ввести пароль лицензии, который поставляется на распечатке лицензии и которым Вы пользовались при инсталляции программы.



Окно «Администратор»

Далее, Вы вписываете новый пароль в двух полях (чтобы не ошибиться, т.к. пароль отображается в виде звездочек) и нажимаете кнопку *ОК*.

Если защита паролем пока не установлена, то Вы можете здесь установить защиту, задав пароль. При этом поле ввода старого пароля неактивно.

Вы можете также, наоборот, отменить защиту административного режима паролем. Для этого нужно изменить существующий пароль на пустой пароль. Введя пустую строку в качестве нового пароля, Вы тем самым сообщаете системе о своем отказе от использования защиты административного режима. Соответственно, как говорилось выше, административный режим будет действовать у Вас всегда при работе с программой.

Вкладка *Опции* доступна только в административном режиме. Здесь задаются две опции:

*Напоминать об отсутствии пароля.* Если данная опция включена, то в случае отсутствия пароля администратора при старте программы Вы получаете окно с напоминанием. Вид окна напоминания показан выше в разделе 6.2.2 «Запуск программы и выход из программы».

*Автоматически выходить из административного режима через...* Укажите здесь число минут, после которого должен происходить автоматический выход из административного режима (см. раздел 5.4.1 о выходе из административного режима).

## **6 Программа «Монитор»**

### **6.1 Основные сведения**

Монитор является основной программой системы Guardb. С ее помощью пользователь производит все действия над станцией в реальном времени, включая получение сообщений о событиях, подачу команд и просмотр отчетов.

#### **6.1.1 Возможности программы**

Программа выполняет следующие функции:

1. Передача команд и прием сообщений от станций «Сфера 2001» с высокой скоростью.
2. Отображение всех элементов системы сигнализации на графических планах помещения.
3. Видео-наблюдение за объектами охраны с помощью внешней видеосистемы (опционально).
4. Вывод всех тревожных сообщений на экран со звуковым и голосовым сопровождением.
5. Графические значки для извещателей и реле на поэтажных планах. Вид значка изменяется в зависимости от состояния извещателя или реле.
6. Автоматическое ведение журнала тревожных, системных и информационных сообщений.
7. Гибкая система запросов для формирования отчетов по журналу. Отчеты могут быть распечатаны или сохранены в файле html.
8. Управление работой системы сигнализации непосредственно с компьютера:
  - Контроль состояния объектов охраны (датчиков, групп)
  - Постановка/снятие с охраны
  - Обход шлейфов сигнализации
  - Включение/выключение реле
  - Сброс всех реле управления автоматикой
  - Включение/отключение адресных извещателей и шлейфов с пороговыми датчиками
  - Включение/отключение адресно-аналогового шлейфа
  - Сброс для каждого адресно-аналогового извещателя
  - Сброс шлейфа с дымовыми двухпроводными извещателями
  - Общий сброс для всех извещателей и шлейфов.

#### **6.1.2 Запуск программы и выход из программы.**

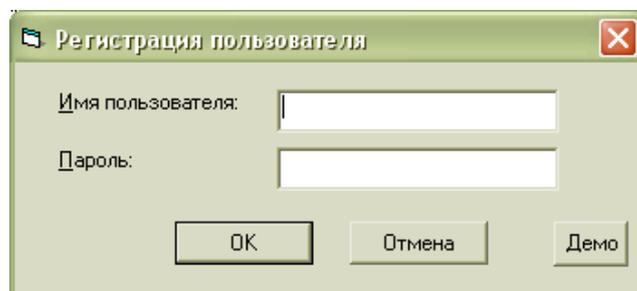
Исполняемый файл программы Монитора - GuardMon.exe.

Сразу после инсталляции программа Монитор запускается только в ручном режиме. Для запуска программы щелкните мышью на ярлыке *Монитор* на рабочем столе или в меню *Пуск/Программы*.

Кроме ручного режима предусмотрен режим автозагрузки при старте Windows, а также режим запрета запуска других программ. Подробнее об использовании этих режимов см. раздел 6.6.2(1) «Настройки», вкладка «Запуск», а также раздел 6.11 «Работа Монитора в режиме запрета запуска других программ»

Для работы программы требуется наличие в гнезде USB ключа защиты iKey, содержащего лицензию на использование программы. Подробнее о лицензировании см. раздел 1.6 «Поставка, режимы работы и лицензирование».

После того, как на экране появится окно запроса имени и пароля пользователя, введите имя и пароль и нажмите *ОК*. При первом старте можно воспользоваться созданной при ин-



**Диалоговое окно для ввода пароля**

сталляции учетной записью *Администратор* с пустым паролем. Можно также нажать кнопку *Демо* для запуска программы в демонстрационном режиме без ввода пароля. Подробнее см. раздел 6.2.2 «Регистрация пользователя» настоящего описания.

Невозможен одновременный запуск на компьютере нескольких экземпляров программы *Монитор*.

При запуске программа определяет фактическое число файлов конфигурации станций, входящих в конфигурационный набор. Если набор описывает меньше станций, чем число каналов *Монитора*, то Вам выдается соответствующее предупреждение и *Монитор* продолжает работу с сокращенным числом каналов. Чтобы избежать этой ситуации, Вы можете либо уменьшить число каналов *Монитора* (только для поставки со шлюзом), воспользовавшись меню *Администратор/Конфигурация связи*, либо поменять набор конфигурационных файлов для поддержки нужного числа каналов с помощью меню *Администратор/Настройки*, вкладка *Пути* (см. раздел 6.6.2(1) «Меню Администратор / Настройки»).

Для выхода из программы нажмите кнопку выхода на панели инструментов:  Обычная кнопка [X] окна Windows в верхнем правом углу заблокирована.

### **6.1.3 Главное окно программы *Монитор***

После успешной регистрации пользователя откроется главное окно программы.

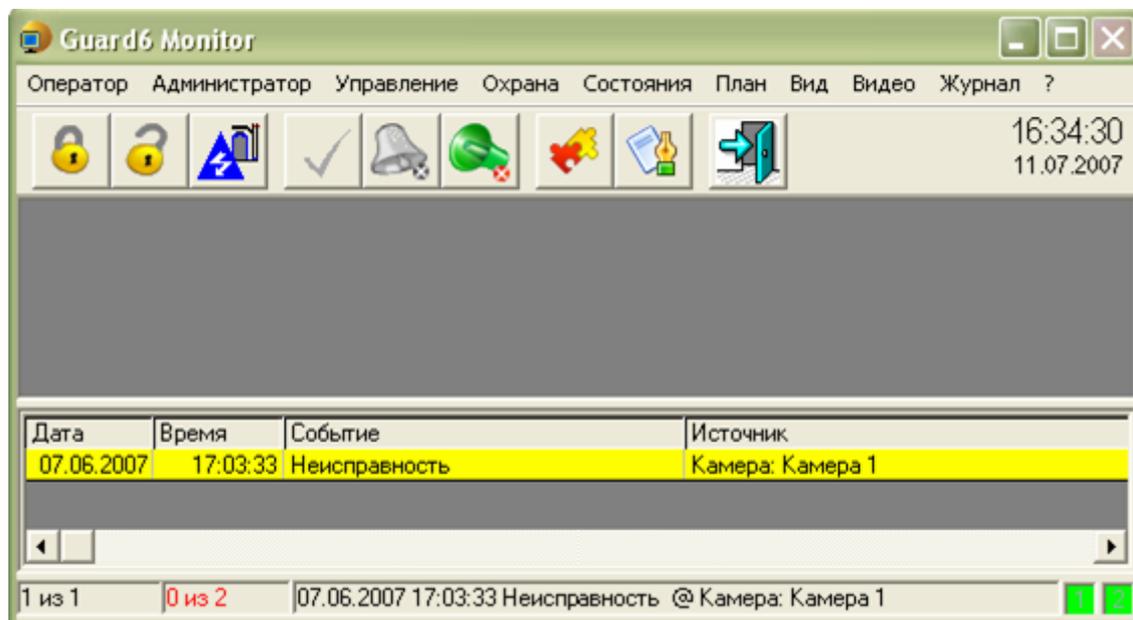
Вверху имеется меню и панель инструментов. Справа – часы, показывающие дату и время на Вашем компьютере.

В центральной части окна открываются поэтажные планы, таблицы и др. окна. Об этом подробно будет сказано ниже.

В нижней части показан список тревог, нуждающихся в реакции со стороны дежурного поста охраны. Высоту списка тревог можно менять, потянув мышью верхнюю границу списка вверх или вниз.

В самом низу располагается статусная строка. Обозначение «1 из 1» на рисунке означает, что монитор работает сейчас с одним шлюзом. Обозначение «0 из 2» означает, что задана работа с двумя видеорегистраторами, но в настоящий момент ни один из них не доступен. Далее располагается последняя команда, принятая от станции (в данном случае это команда «Неисправность»). И наконец в правом углу находятся индикаторы состояний станций.

#### 6.1.4 Поддержка станций



**Главное окно программы Монитор**

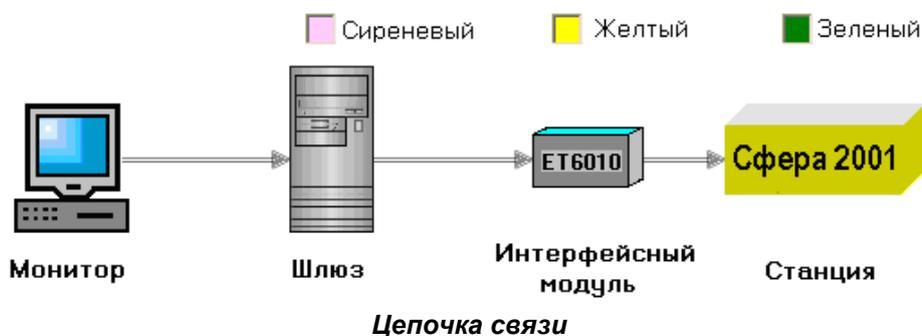
Способ связи со станциями различается в зависимости от поставки системы. В базовом варианте поставки станции подключены непосредственно к Вашему компьютеру, при этом программа шлюз, отвечающая за связь со станциями, не видна пользователю. В варианте поставки со Шлюзом станции подключаются к одному компьютеру в компьютерной сети, на котором работает программа Шлюз. В компьютерной сети работают также один или более компьютеров-Мониторов, на которых физические станции сопоставлены каналам Монитора. В демонстрационном режиме используются виртуальные станции.

В нижнем правом углу в статусной строке находятся индикаторы в виде квадратиков. Они показывают состояния каналов связи. Каждый канал сопоставлен некоторой станции. Такие же индикаторы имеются и в окне программы Шлюз (см. раздел 5.2.3 «Индикаторы состояний станций» описания программы Шлюз). На рисунке по индикаторам видно, что станции в данный момент недоступны – цвет квадратиков серый. Ниже приведен список состояний каналов Монитора и соответствующих цветов индикатора в порядке установления связи.

- Серый – отсутствует связь со Шлюзом;
- Сиреневый – есть связь со Шлюзом (в базовой поставке не используется);
- Желтый – есть связь с интерфейсной платой (концентратором) на Шлюзе, но нет связи со станцией;
- Зеленый – есть связь со станцией, назначенной данному каналу (нормальное состояние);
- Красный – станция, назначенная данному каналу, занята обработкой команды.

На рисунке показана цепочка, по которой устанавливается связь от Монитора к станции. Подписаны названия цветов индикатора, соответствующие доступности Шлюза, интерфейсного модуля и станции.

В поставке со шлюзом количество индикаторов равно количеству каналов, заданному в окне «Конфигурация связи» (см. далее). В базовой поставке, а также в демонстрационном режиме окно «Конфигурация связи» не используется, а количество индикаторов определяется на основании фактического числа конфигурационных файлов. Набор конфигурационных файлов задается в окне из меню *Администратор/Настройки*, вкладка *Пути* (см. раздел 6.6.2(1) «Меню Администратор / Настройки»)



### 6.1.5 Связь со станциями в поставке со шлюзом

При обсуждении данного пункта будем считать, что Вы являетесь обладателем варианта поставки со Шлюзом. К Базовой версии и Демо-версии все описанное в данном пункте не относится.

Сразу после запуска Монитор пытается установить соединения со Шлюзами, которые были заданы ранее. Если это первый запуск, то никаких соединений пока не задано. Для задания соединений со Шлюзами и назначения каналов необходимо вызвать окно из меню *Администратор/Конфигурация связи*. При потере связи со Шлюзом Монитор производит попытки восстановить связь с интервалом в несколько секунд.

В нижнем левом углу в статусной строке находится индикатор, указывающий количество соединений со Шлюзами. Если, например, указано «1 из 2» красным цветом, это означает, что Монитор пытается установить соединение с двумя Шлюзами, но удачно соединился только с одним. На рисунке индикатор, окрашенный красным цветом, показывает, что удалось установить соединение не со всеми заданными Шлюзами. Открыв окно из меню *Администратор/Конфигурация связи*, можно определить, какой именно Шлюз недоступен. Когда соединения со всеми заданными Шлюзами будут установлены, цвет индикатора сменится на черный. В норме должно быть, например, «2 из 2» черным цветом – задано два соединения и оба активны.

## 6.2 Управление доступом в программе Guard6 Монитор

### 6.2.1 Организация доступа

Доступ к программе имеют только лица, являющиеся зарегистрированными пользователями программы (см. раздел 6.2.2 «Регистрация пользователя»). Учетная запись пользователя состоит из имени пользователя и пароля. Каждому пользователю явным образом разрешены либо запрещены те или иные действия в программе. Список учетных записей пользователей и их прав ведется из программы Guard6 Monitor, причем доступ к этому списку имеют лишь определенные пользователи (возможно, только один из них). Начало работы с программой каждого пользователя фиксируется в системном журнале Guard6.

Сразу после инсталляции программы существует одна учетная запись с именем Администратор и пустым паролем, наделенная всеми имеющимися правами. При первом входе в

программу с использованием этой учетной записи Вам будет предложено задать пароль на эту единственную пока учетную запись и, возможно, переименовать ее.

Ниже приведен список прав пользователя, каждое из которых может быть включено или выключено для любого пользователя.

- Администрирование – управление пользователями (добавление, удаление, переименование, смена пароля, изменение прав), а также настройка параметров подключений, системные настройки.
- Снятие/Постановка на охрану без запроса пароля. Если данное право выключено, то при каждой подаче команды снятия с охраны или постановке на охрану у пользователя будет запрашиваться пароль, который соответствует паролю в станции «Сфера-2001».
- Работа с конфигуратором. Данное право позволяет пользователю запускать программу Конфигуратор пакета Guard6.
- Установка обхода датчиков.
- Сброс станции.
- Подключение/Отключение датчика.
- Подключение/Отключение аналогового шлейфа.
- Сброс дымовых датчиков.

Большинство указанных прав определяет доступность тех или иных пунктов меню программы.

Учетную запись Администратор рекомендуется переименовать, поскольку это имя создано по умолчанию. Рекомендуется давать учетным записям пользователей реальные имена, возможно, совпадающие с фамилией пользователя. Одному или нескольким из них должно быть присвоено право Администрирование. В программе предусмотрена защита, гарантирующая, что по крайней мере у одного пользователя всегда есть право Администрирование.

Функции, связанные с управлением доступом, доступны из меню, все они подробно описаны в соответствующих пунктах:

*Администратор/Учетные записи* – раздел 6.6.2(5)

*Оператор/Изменение пароля* – раздел 6.6.1(4)

*Оператор/Смена пользователя* – раздел 6.6.1(3)

### **6.2.2 Регистрация пользователя**

При каждом запуске программы появляется окно «Регистрация пользователя». Пользователь вводит имя и пароль, а затем нажимает кнопку *OK*. Если пароль введен верно, то программа запускается. В случае неправильного ввода пароля поле для ввода пароля на мгновение окрашивается в красный цвет, давая понять, что пароль не принят. С помощью кнопки *Демо* можно запустить программу в демонстрационном режиме, если, например, пользователь не может вспомнить пароль. Каждый запуск программы регистрируется в системном журнале Guard6 с указанием имени пользователя и времени запуска.

### **6.2.3 Восстановление учетной записи администратора**

В случае если утеряны пароли всех пользователей, обладающих административными правами, управление учетными записями пользователей и настройка программы становятся невозможным.

Для восстановления доступа к учетным записям пользователей реализована процедура создания новой учетной записи администратора с полным набором прав. Для того чтобы воспользоваться данной процедурой, необходимо знать номер и пароль действующей лицензии на программу – это тот номер и пароль, которые Вы использовали при установке программы. Напоминаем, что пароль лицензии необходимо хранить в строгом секрете, т.к. изменить его можно только в фирме-разработчике путем перепрограммирования ключа iKey.

Для создания новой учетной записи администратора необходимо запустить программу из командной строки, передав ей в командной строке ключ «-a» (латинская буква), номер лицензии и пароль лицензии через пробел. Для доступа к командной строке Windows можно, например, воспользоваться меню *Пуск/Выполнить*, либо *Пуск/Программы/Сеанс DOS*. Аналогичную функцию предоставляют многие программы – файловые менеджеры, например, Far. Предположим, что номер Вашей лицензии 26R54, а пароль blGuaWLU. В командной строке Вам следует вписать следующее:

```
"C:\Program Files\Guard6\GuardMon.exe" -a 26R54 blGuaWLU
```

Здесь *C:\Program Files\Guard6* – директория, в которую установлена программа Guard6. В Вашем случае она может отличаться. GuardMon.exe – имя исполняемого файла программы Монитор. *-a* – ключ команды (латинская буква), *26R54* – номер лицензии, *blGuaWLU* – пароль лицензии (все вводится через пробел). Обратите внимание на кавычки. Затем Вы нажимаете клавишу *Enter* для исполнения команды. Если Вы указали верные данные лицензии, то программа создаст новую учетную запись пользователя со всеми доступными правами (в том числе и административными) и произойдет автоматический вход пользователя с этой учетной записью. Имя новой учетной записи *Администратор*, но если учетная запись с таким именем уже существует, то к имени добавляется число, например, *Администратор1* или *Администратор2* и т.д.. Пароль новой учетной записи пустой. Вам сообщается о том, что создана новая учетная запись, и открывается окно менеджера учетных записей, чтобы Вы могли задать пароль и, возможно, переименовать эту новую учетную запись. Вы можете также использовать данную учетную запись однократно для задания утерянных паролей существующих учетных записей, а затем удалить ее.

#### **6.2.4 Смена пользователя**

Повседневная работа службы охраны обычно строится по сменному принципу: одна смена сдает пост охраны, другая принимает. Если на данном предприятии пользователи Guard6 – они же операторы – регистрируются под своими реальными именами, то при смене поста новый пользователь, не закрывая программу, производит вход в нее вместо старого пользователя. Для смены пользователя необходимо воспользоваться пунктом меню *Оператор/Смена пользователя*. На экране появляется такое же окно, как и при старте программы, в котором новый пользователь вводит свое имя и пароль. После входа нового пользователя становятся доступны команды в соответствии с правами нового пользователя. Смена пользователя регистрируется в журнале.

#### **6.2.5 Изменение пароля**

Любой пользователь, работающий с программой, может сменить свой пароль. Для этого вызываются окно смены пароля *Оператор/Изменение пароля*. Вверху указано имя пользователя, работающего сейчас с программой. Следует ввести свой старый пароль и вписать новый пароль два раза (чтобы избежать опечатки, т.к. пароль показывается в виде звездочек). Нажмите кнопку ОК, и в следующий раз входите в программу уже с новым паролем.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если в процессе работы программы возникла необходимость узнать, какой пользователь осуществил вход в программу, то можно воспользоваться окном смены пользователя, либо окном смены пароля. В обоих окнах есть информация о текущем пользователе. Далее окно закрывают кнопкой *Отказ*, ничего не меняя.

### **6.2.6 Управление учетными записями пользователей**

Данная операция доступна только пользователям, имеющим административные права. Окно менеджера пользователей вызывается из меню *Администратор/Учетные записи..* Подробнее о работе с этим окном см. раздел 6.6.2(5), описывающий указанный пункт меню.

Администратор задает пользователям права, перечисленные в разделе 6.2.1 «Организация доступа».

Администратор может задать любому пользователю новый пароль для входа в программу, например в случае, если старый забыт. Далее пользователь сможет заменить выданный ему администратором пароль на свой собственный, воспользовавшись меню *Оператор/Изменение пароля*, как было описано выше. При этом узнать существующие пароли пользователей невозможно, т.к. они нигде не хранятся в открытом виде.

### **6.3 Сбор и отображение событий**

Монитор непрерывно получает события от станций по всем каналам. К событиям относятся: тревога, пожар, неисправность, норма и многие другие. Полную информацию о событиях Вы можете получить в руководстве по эксплуатации «Сфера 2001», том «Базовая конфигурация».

В самой программе Монитор тоже возникают события. Они связаны главным образом с входом пользователя в систему и сменой пользователя.

Все события регистрируются в специальной базе данных, именуемой аудитом или журналом. Аудит представляет собой файл .mdb, который обычно находится в директории программы *C:\Program Files\Guard6* и имеет имя *Audit.mdb*, хотя Вы можете назначить другое имя и местонахождение файла. О назначении файла аудита см. раздел 6.6.2(1) «Меню Администратор / Настройки», вкладка *Пути*.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Обратите внимание на то, что база данных аудита (журнал) существует отдельно от конфигурационной базы данных. Вы можете, например, переназначить конфигурацию, но при этом оставить неизменным аудит.

По мере накопления записей о событиях в журнале старые записи переносятся в архив. Журнал архивируется после накопления в нем 1000 сообщений независимо от дат поступления или по истечению срока, указанного в настройках Монитора. О том, как настраивается периодичность создания нового файла для архивирования журнала, см. раздел 6.6.2(1) «Меню Администратор / Настройки», вкладка *Другие*.

Старые журналы всегда помещаются в поддиректорию *C:\Program Files\Guard6\Archive*. Имя журнала содержит дату архивации в следующем виде "ДДММГГЧЧММСС" (день, месяц, год, часы, минуты, секунды).

Для просмотра событий в удобном виде Вы формируете так называемый отчет. О работе с отчетами см. раздел 6.10 «Отчеты программы Монитор». Отчет включает интересующие Вас события, произошедшие за определенный период времени на определенном канале. Вы можете распечатать отчет на принтере.

## 6.4 Состояния датчиков

Каждый датчик в программе Монитор в каждый момент времени имеет свое текущее состояние. Набор возможных состояний датчика зависит от его типа. Кроме того, датчики имеют свой охранной статус, показывающий, находится ли данный датчик под охраной.

### Значения охранного статуса датчика

- *Не определено* – чтобы узнать статус, нужно сделать запрос к станции;
- *Круглосуточный* – для пожарных датчиков. Они всегда находятся под охраной;
- *Под охраной* – для охранных датчиков, находящихся в настоящее время под охраной;
- *Без охраны* – для охранных датчиков, снятых в настоящее время с охраны.

### Состояния датчиков

#### Без охраны

- *Не определено*
- *Норма*
- *Активность*
- *Неисправность*

#### Под охраной

- *Не определено*
- *Норма*
- *Предварительная тревога*
- *Тревога*
- *Неисправность*
- *Обход*
- *Отключено*

На поэтажных планах (см. раздел 6.7) каждое состояние датчика отображается соответствующим значком.

## 6.5 Состояния видеокамер

Вы можете работать с видеокамерами, только если данная опция поддерживается Вашей лицензией. Каждая видеокамера в программе Монитор в каждый момент времени имеет свое текущее состояние. Видеокамера в данный момент может находиться *под охраной*, либо *без охраны*.

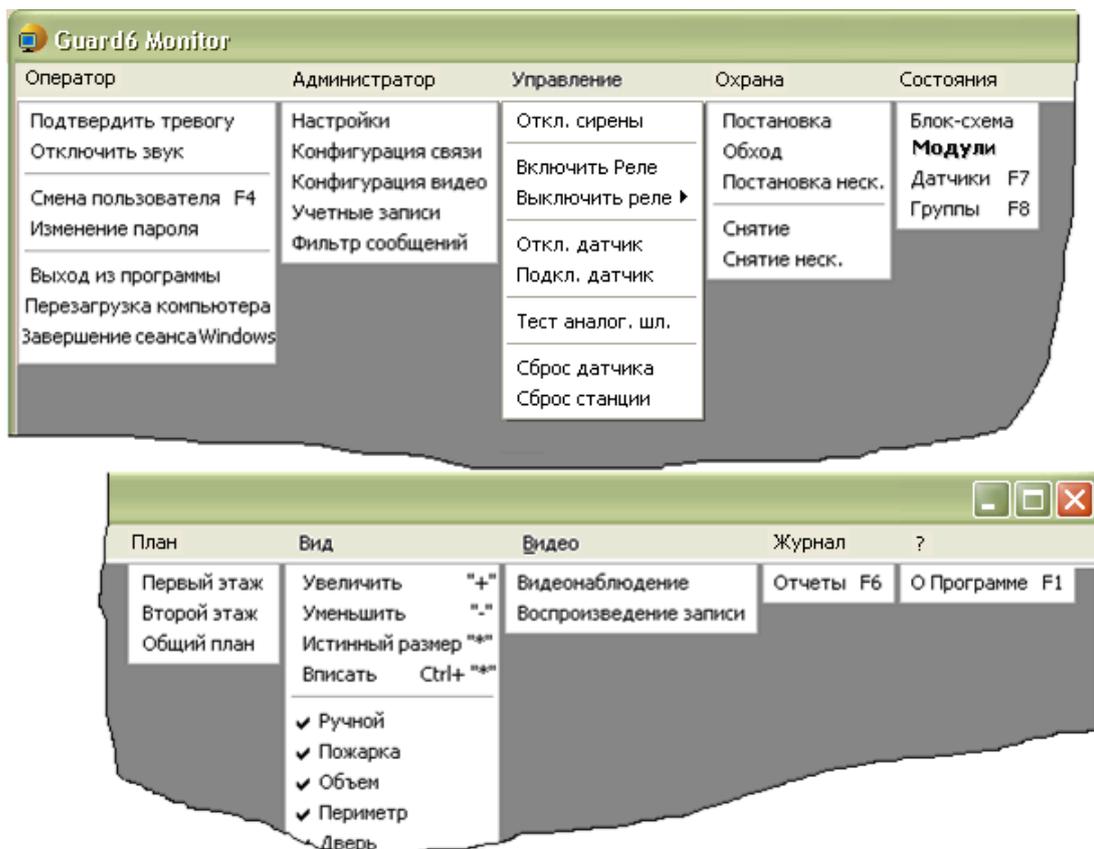
Состояния видеокамер:

- *Не определено*
- *Норма*
- *Тревога* (только под охраной)
- *Потеря изображения*

На поэтажных планах (см. раздел 6.7) каждое состояние видеокамеры отображается соответствующим значком.

## 6.6 Описание меню Монитора

На рисунке ниже условно показан вид главного меню, в котором все пункты показаны раскрытыми. Основные операции дублируются кнопками на панели инструментов.



Меню программы «Монитор».

### 6.6.1 Меню «Оператор»

#### 6.6.1(1) Подтвердить тревогу

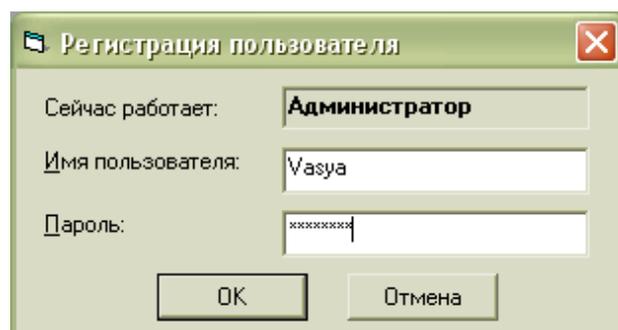
Опция работает при наличии хотя бы одного сообщения в тревожном списке. Для обработки подтверждения пришедшего сообщения оператор должен щелкнуть мышью на соответствующей строке тревожного списка и затем на кнопке с галочкой или в меню *Подтвердить*.

#### 6.6.1(2) Отключить Звук

Данная команда отключает звуковой сигнал и речевое оповещение о наличии тревожных сообщений в списке.

#### 6.6.1(3) Смена пользователя (Клавиша F4)

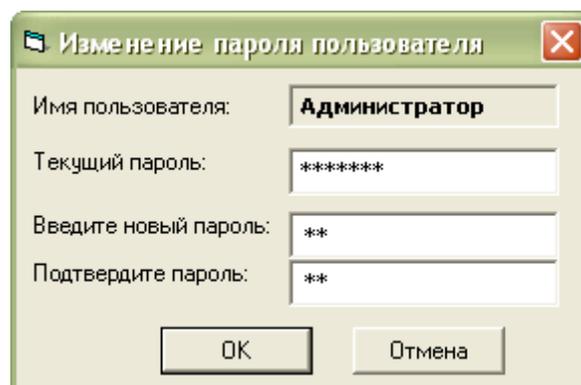
Смена пользователя обычно производится при передаче дежурства от одного оператора к другому. В окне указано, какой пользователь (оператор) работает с программой в настоящее время. Пришедший на смену оператор вводит свое имя и пароль. Сразу после нажатия кнопки *ОК* становятся доступны или недоступны пункты меню и другие команды в соответствии с правами нового пользователя. О смене пользователя см. также раздел 6.2 «Управление доступом» настоящего описания



**Смена пользователя (дежурного оператора)**

#### **6.6.1(4)Изменение пароля**

Любой пользователь, работающий в данное время с программой, может сменить свой пароль. Для этого он подтверждает свою авторизацию путем ввода старого пароля и вводит новый пароль в двух полях. Подробнее о паролях пользователя см. раздел 6.2 «Управление доступом».



**Изменение пароля текущего пользователя**

#### **6.6.1(5)Выход из программы, Перезагрузка компьютера, Завершение сеанса**

Помимо традиционного действия «Выход из программы», данное меню содержит действия по перезагрузке компьютера и завершения сеанса работы Windows. Последние два пункта меню присутствуют только при работе в режиме запрета запуска других программ (см. раздел. 6.11).

#### **6.6.2 Меню «Администратор»**

Все пункты данного меню доступны только для пользователя Монитора, обладающего административными правами. Подробнее о правах учетных записей см. раздел 6.2 «Управление доступом в программе Guard6 Монитор».

#### **6.6.2(1)Настройки**

Данный пункт доступен только для администраторов. В открывшемся окне имеются вкладки: *Пути*, *Запуск*, *Видео* (видна только при лицензированном видеонаблюдении), *Планы* и *Другие*. Настраиваются следующие параметры:

Вкладка **Пути**

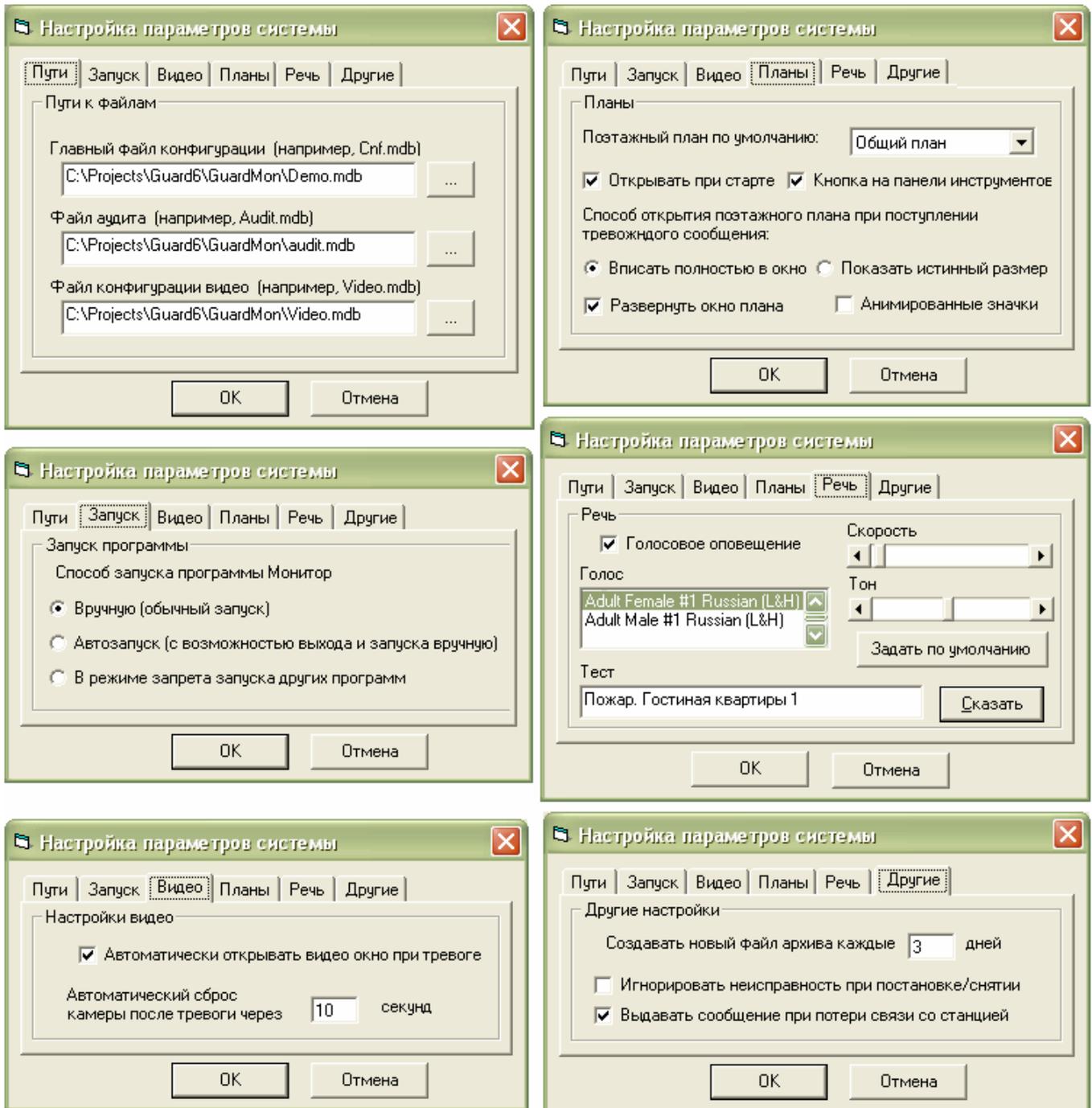
- *Главный файл базы данных конфигурации.* Здесь указывается путь и имя главного файла набора. Имена остальных файлов образуются путем добавления к имени цифры по порядку (подробнее о системе именования файлов конфигурации см. раздел 3.1 «База данных конфигурации»).
- *Файл базы данных аудита.* Это тот файл, в котором сохраняются события, произошедшие в программе и пришедшие от станций (см. раздел 6.3 «Сбор и обработка событий»). Обычно файл аудита имеет имя Audit.mdb и находится в директории программы C:\Program Files\Guard6.
- *Файл конфигурации видео* (доступен только при лицензированном видеонаблюдении). По умолчанию это файл C:\Program Files\Guard6\Video.mdb

#### Вкладка **Запуск**

- *Вручную* – пользователь запускает программу Монитор вручную, как обычно.
- *Автозапуск* – создается ярлык в программной группе Автозагрузка ОС Windows. При каждом входе в систему программа Монитор будет запускаться автоматически. В процессе работы при необходимости Вы сможете закрыть программу Монитор, а затем запустить ее заново вручную.
- *В режиме запрета запуска других программ.* В тех случаях, когда требуется ограничить доступ пользователя к другим ресурсам компьютера, выставьте данную опцию. После перезагрузки Ваш компьютер будет принудительно работать только с программой Монитор. Подробнее о данном режиме см. п. 6.11 «Работа Монитора в режиме запрета запуска других программ»

#### Вкладка **Видео** (доступна только при лицензированной опции видеонаблюдения)

- *Автоматически открывать видео-окно при тревоге.* Если опция включена, то при возникновении тревоги в камере или связанном с ней датчике на открывшемся плане рядом со значком камеры (датчика) будет автоматически появляться видео-окно с текущей картинкой с камеры. Если данная опция выключена, то план открываться будет, а видео-окна не будет.
- *Автоматический сброс камеры после тревоги.* Здесь Вы указываете, через сколько секунд после срабатывания детектора движения в камере состояние значка камеры в программе Монитор вновь возвращается в норму. При этом на поэтажном плане значок видеокamеры перекрашивается из красного цвета опять в зеленый. Если возникает повторная видеотревога до истечения времени сброса, то время сброса продлевается. Рекомендуется задать данное время таким же, как время видеозаписи по тревоге, задаваемое в окне «Motion» настроек видеорегистратора (см. раздел. 7.7.(2) «Настройка видеокamер»).
- *Время показа окна камеры при поочередном просмотре.* Данная опция позволяет задать время в секундах, через которое изображения сменяют друг друга при использовании режима поочередного просмотра (см. раздел 6.8.2 «Видеонаблюдение»).



**Настройка параметров системы**

### Вкладка **Планы**

- *Постажный план по умолчанию* – выберите в раскрывающемся списке план, которым Вы чаще всего пользуетесь. Если у Вас есть общий план со ссылками на другие планы, то рекомендуется назначить его в качестве плана по умолчанию. Можно также выбрать пункт «Нет».
- *Открывать при старте* – отметьте данный пункт, если хотите, чтобы выбранный Вами план по умолчанию автоматически открывался в программе Монитор сразу после ее запуска.
- *Кнопка на панели инструментов* – если данный пункт отмечен, то на панели инструментов главного окна программы Монитор присутствует кнопка «План по умолча-

нию» (на ней изображены две фигурки «лего»). В противном случае данной кнопки не будет.

- *Способ открытия поэтажного плана при поступлении тревожного сообщения.* Когда возникает тревожное сообщение от датчика или видеокамеры, то на экране автоматически открывается окно поэтажного плана. Если выбрана опция *Вписать полностью в окно*, то масштаб поэтажного плана подбирается автоматически так, чтобы изображение было вписано полностью в окно. Если же выбрана опция *Показать истинный размер*, то масштаб изображения плана будет 1:1. После автоматического открытия окна поэтажного плана по тревоге Вы всегда имеете возможность изменить масштаб по Вашему усмотрению. О способах изменения масштаба плана см. раздел 6.7 «Работа с поэтажными планами».
- *Развернуть окно плана* – если данный пункт отмечен, то окно поэтажного плана, которое автоматически открывается при поступлении тревожного сообщения, будет развернуто на весь экран. В противном случае окно появится с обычными размерами.
- *Анимированные значки* – по умолчанию данная опция включена. Значки на планах в тревожном состоянии начинают плавно мерцать. Если на планах очень большое число датчиков, то в случае их одновременной анимации может снизиться производительность системы. Если такое наблюдается, то рекомендуется отключить опцию анимации. В этом случае тревожные значки будут просто мигать.

#### Вкладка **Речь**

- *Голосовое оповещение* – включает и выключает голосовое оповещение о тревожных событиях.
- *Голос* – Выберите из списка голос. В список включены все голоса, установленные на Вашем компьютере. При инсталляции системы Guard устанавливаются два голоса.
- *Скорость, Тон* – подберите тон и скорость по своему вкусу.
- *Задать по умолчанию* – Данная кнопка позволяет Вам вернуться к настройкам голоса, тона и скорости, заданным по умолчанию.
- *Тест, Сказать* – для тестирования настроек голоса введите тестовую фразу и нажмите кнопку. Текст будет проговорен.

#### Вкладка **Другие**

- *Создавать новый файл архива каждые... дней.* Укажите, через сколько дней необходимо создавать новый файл для архивирования журнала событий. Архивы находятся в папке *C:\Program Files\Guard6\Archive*. Новому файлу присваивается имя в соответствии с текущей датой и временем (см. раздел 6.3 «Сбор и обработка событий»).
- *Игнорировать неисправность при постановке/снятии.* Если данная опция включена, то при постановке или снятии с охраны группы игнорируются состояния неисправностей в датчиках (если таковые имеются).
- *Выдавать сообщение при потере связи со станцией.* Если данная опция включена, то при потере связи с какой-либо станцией в тревожный список заносится сообщение. Подробнее о связи со станциями см. раздел 6.1.4 Потеря связи со станцией сопровождается изменением цвета соответствующего индикатора с зеленого на желтый или серый.

#### **6.6.2(2) Настройки подключений** (только для базового варианта поставки)

В базовом варианте поставки данный пункт присутствует в меню *Администратор* вместо пункта *Конфигурация связи*. Данный пункт доступен только для администраторов; он недоступен в демонстрационном режиме.

Как уже говорилось, в базовой поставке программа Шлюз работает в скрытом от пользователя режиме. Доступ к настройкам подключений Шлюза в базовой поставке осуществляется из программы Монитор с помощью меню *Настройки подключений*.

При вызове данного пункта меню открывается окно настроек, аналогичное описанному в разделе 5.3 «Настройки Шлюза» описания программы Шлюз.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для базового варианта поставки настройка номера порта ТСР, на котором программа Монитор общается с программой Шлюз, не имеет большого значения, поскольку обе программы работают на одном компьютере. По умолчанию это номер 1205, и изменять его может потребоваться только в исключительном случае - если данный порт уже занят другим приложением.

### 6.6.2(3) Конфигурация связи (только для варианта поставки со шлюзом)

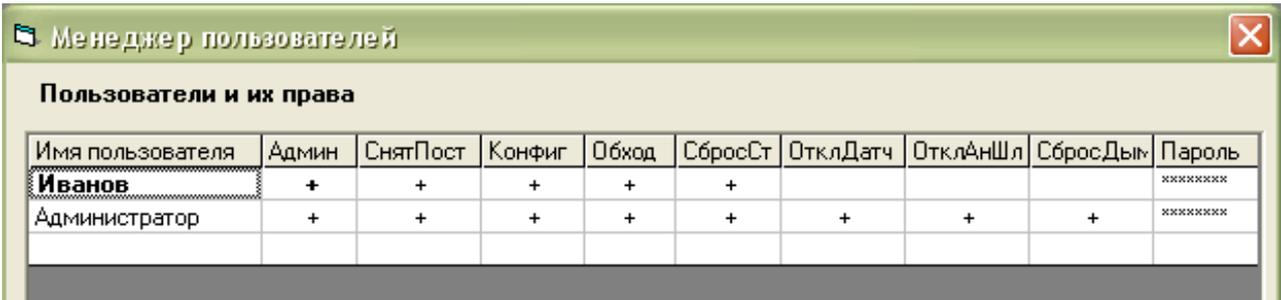
Пункт *Конфигурация связи* присутствует в меню *Администратор* только в варианте поставки со шлюзом. Данный пункт доступен только для администраторов. Он открывает окно, в котором настраиваются параметры связи Монитора со Шлюзами. Подробно окно «Конфигурация связи» описано в разделе 3.3.2 «Настройка сетевых подключений Монитора».

### 6.6.2(4) Конфигурация видео

Данный пункт меню доступен, только если Ваша лицензия включает функцию видеонаблюдения, и предназначен для настроек подключения видеокамер. Данная настройка подробно описана в отдельном разделе 6.8.1 «Конфигурация видео».

### 6.6.2(5) Учетные записи

Доступно только для администраторов. При выборе данного пункта открывается окно «Менеджер пользователей» для настройки прав пользователей программы Монитор (а также Конфигуратор). О пользователях и их правах см. также раздел 6.2 «Управление доступом» настоящего описания.



The screenshot shows a window titled "Менеджер пользователей" (User Manager). Below the title bar, there is a section header "Пользователи и их права" (Users and their rights). A table lists users and their permissions for various functions. The user "Иванов" is highlighted with a bold font.

Имя пользователя	Админ	СнятПост	Конфиг	Обход	СбросСт	ОтклДатч	ОтклАнШл	СбросДым	Пароль
<b>Иванов</b>	+	+	+	+	+				*****
Администратор	+	+	+	+	+	+	+	+	*****

**Окно менеджера учетных записей пользователей**

В списке перечислены все имеющиеся пользователи, причем жирным шрифтом показан текущий пользователь, работающий сейчас с программой. Текущего пользователя невозможно удалить или лишить административного права, т.к. оба эти действия чреваты потерей контроля над программой.

Для переименования пользователя (в том числе и текущего) сделайте двойной щелчок по имени - начнется редактирование. После изменения имени нажмите клавишу Ввод, либо просто перейдите мышью на другую ячейку. Для добавления нового пользователя впишите

его имя в нижнюю пустую строку. После ввода имени на месте использованной пустой строки появится новая. Для удаления пользователя сотрите полностью его имя (т.е. измените имя на пустую строку). После нажатия клавиши Ввод строка данного пользователя будет удалена из списка.

Для каждого пользователя в отдельных столбцах задаются права, перечисленные в разделе 6.2.1 «Организация доступа». Знак «+» означает, что данное право доступно данному пользователю, пустая ячейка означает, что оно недоступно. Из-за малого места заголовки столбцов содержат сокращенные названия прав. Чтобы уточнить назначение того или иного столбца, наведите на его заголовок курсор мыши и прочтите появившееся описание. Для разрешения или отмены права пользователя сделайте двойной щелчок в соответствующей ячейке.

Все пароли независимо от их истинной длины показаны в виде восьми звездочек. Для задания пользователю пароля сделайте двойной щелчок на пароле - начнется редактирование. Закончите ввод нового пароля клавишей Ввод.

По окончании работы с менеджером пользователей закройте окно кнопкой ОК, либо Отмена. В последнем случае все сделанные Вами изменения, включая смену паролей пользователей, будут отменены.

### 6.6.2(6) Фильтр сообщений

Данный пункт доступен только для администраторов. Позволяет настроить Ваш Монитор таким образом, чтобы он реагировал не на все сообщения, приходящие от станций, а только на разрешенные Вами сообщения.



**Фильтр сообщений от станций**

В открывшемся окне Вы видите список всех возможных сообщений от станций. Галочка слева от сообщения показывает, что сообщение включено, т.е. будет приниматься и обрабатываться Вашим Монитором. Отсутствие галочки говорит о том, что данное сообщение будет проигнорировано Монитором, от какой бы станции оно ни пришло. По умолчанию все сообщения включены. Вы выставляете галочки с помощью мыши, либо можете воспользоваться опциями предустановок. При нажатии на одну из предустановочных кнопок (*все, системные, охранные, пожарные*) состояние всех сообщений изменяется на предписанное данной предустановкой.

В таблице для каждого сообщения указан его внутренний код, обозначение подсистемы, к которой относится данное сообщение, а также состояние, которое примет сообщение при использовании той или иной предустановки.

Нажатие на кнопку ОК приведет к сохранению установок, нажатие на кнопку Отмена приведет к закрытию окна.

В демонстрационном режиме задействованы все сообщения без возможности фильтрации.

### 6.6.3 Меню «Управление»

Некоторые из приведенных здесь команд могут быть также выполнены из контекстного меню, всплывающего на поэтажном плане при выборе соответствующего датчика или реле. Подробнее об использовании этой возможности см. раздел 6.7 «Работа с поэтажными планами».

#### 6.6.3(1) Отключить сирены

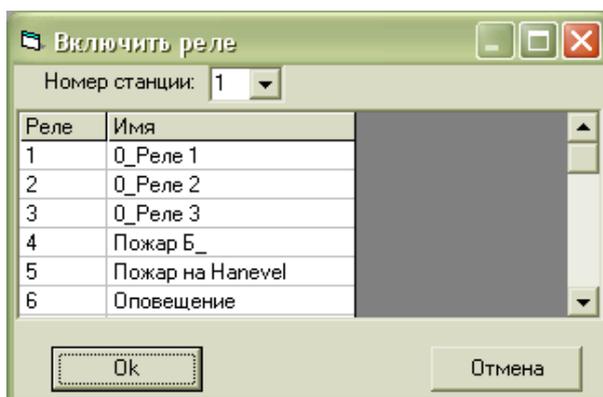


Появляется окно, в котором надо выбрать станцию или несколько станций, на которых необходимо отключить сирены. Вид этого окна такой же, как для команды «Сброс станции». Отключение сирен на станции означает выключение группы реле, поле информации которой содержит значение «Сирены».

#### 6.6.3(2) Включить Реле



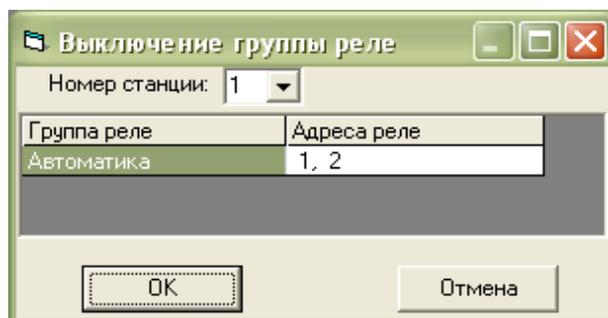
Аналогично постановке на охрану, вместо номера группы выбирается номер реле.



Окно выбора реле

#### 6.6.3(3) Выключить реле

1. *Одиночное реле.* Выключение одиночного осуществляется с помощью аналогичного окна, что и включение реле.
2. *Группу реле.* Выключение группы реле с помощью окна, показанного ниже. Реле объединяются в группы в программе Конфигуратор, см п. 4.3.7



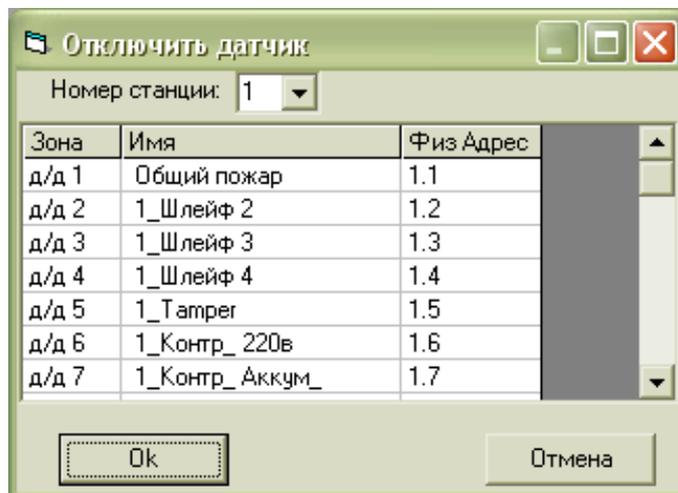
Окно выбора группы реле

3. *Все реле* одной или нескольких станций. Применяют для отключения автоматики. Появляется окно, в котором надо выбрать станцию или несколько станций, для которых

производится команда отключения всех реле. Вид окна такой же, как для команды «Сброс станции» (см. далее).

#### 6.6.3(4) Откл. датчик

Предназначено для отключения датчиков в случае их неисправности или при проведении ремонтных работ.



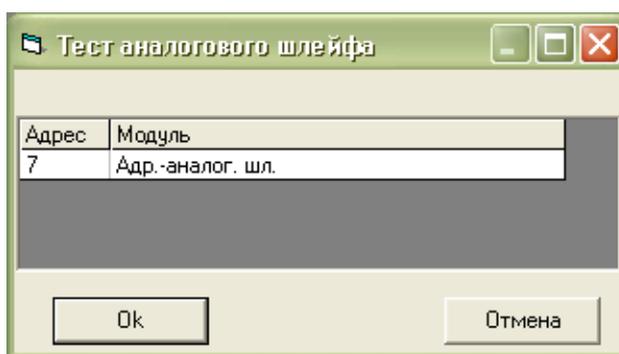
**Отключение датчиков**

#### 6.6.3(5) Подкл. датчик

Предназначено для подключения датчика после устранения неисправностей. Подключение осуществляется с помощью аналогичного окна, что и отключение (см. предыдущий пункт).

#### 6.6.3(6) Тест. аналог. шл.

Появляется выпадающее окно, в котором перечислены все модули МА из конфигурации, к которым подключены аналоговые шлейфы с адресно-аналоговыми извещателями. Из этого окна нужно выбрать тот модуль, шлейф которого необходимо протестировать.



**Тест аналогового шлейфа**

Тестирование шлейфа заключается в следующем:

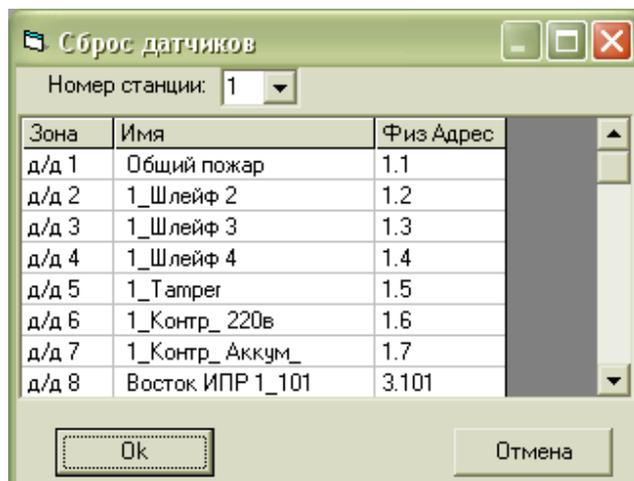
1. Выявление отсутствующих извещателей/модулей и выдача диагностических сообщений с указанием адресов отсутствующих извещателей/модулей и адреса самого шлейфа;
2. Выявление извещателей/модулей с одинаковыми адресами и выдача диагностических сообщений с указанием дублированных адресов и адреса самого шлейфа;

3. Восстановление в шлейфе изоляторов от короткого замыкания (если на момент подачи команды короткого замыкания уже нет);

4. Выключение светодиодов на сработавших дымовых и тепловых извещателях (сами извещатели, если они до этого сработали, остаются в состоянии "Пожар").

### 6.6.3(7) Сброс датчика

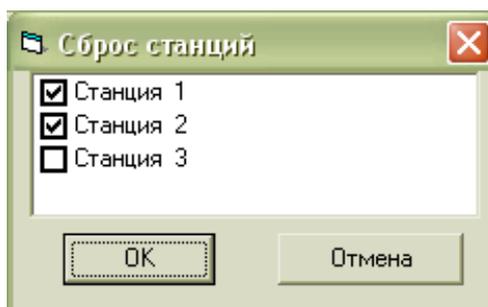
Служит для сброса датчиков (обычно дымовых датчиков)



**Сброс датчиков**

### 6.6.3(8) Сброс станции

Служит для подачи команды общего сброса на одну или несколько станций. Вам предлагается в специальном окне отметить станции, подлежащие сбросу. В списке присутствуют только те станции, с которыми есть связь в настоящий момент, т.е. те, чьи индикаторы в правом нижнем углу главного окна имеют зеленый цвет.



**Сброс станции**

## 6.6.4 Меню «Охрана»

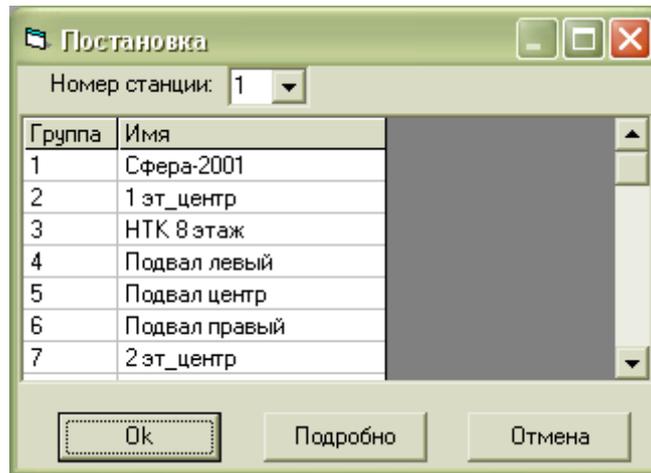
### 6.6.4(1) Постановка



Предназначена для постановки группы на охрану.

Выберете мышью в окне нужную группу и нажмите кнопку *ОК*.

При нажатии на кнопку *Подробнее* Вы можете получить список датчиков, не готовых к постановке на охрану.

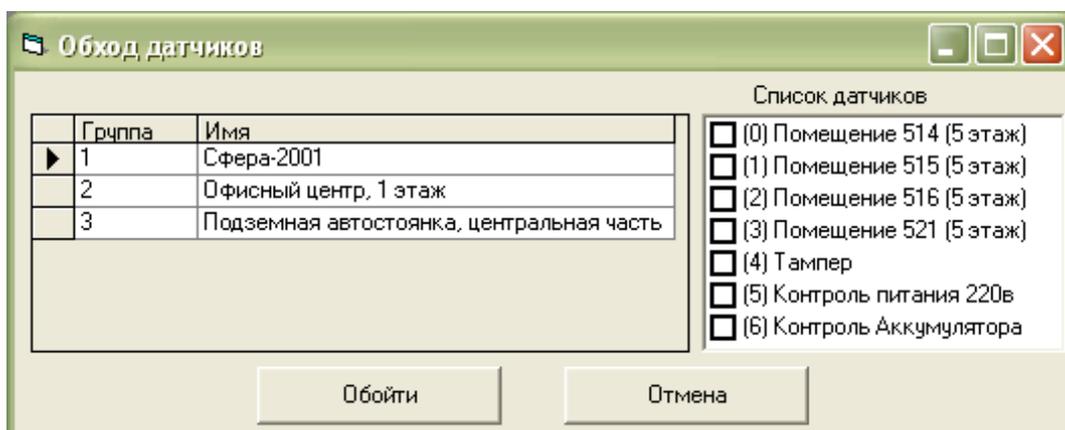


**Выбор группы для постановки на охрану**

При этом запрашивается пароль в соответствии с заданным на станции, но только для тех пользователей, у которых отсутствует право «Снятие/постановка на охрану без запроса пароля». Если пользователю присвоено данное право, то операция производится без запроса пароля. О правах пользователей подробнее см. раздел 6.2 «Управление доступом в программе Guard 5 Монитор».

#### 6.6.4(2) Обход датчиков

Ручной обход датчиков производится при неготовности группы к постановке под охрану.

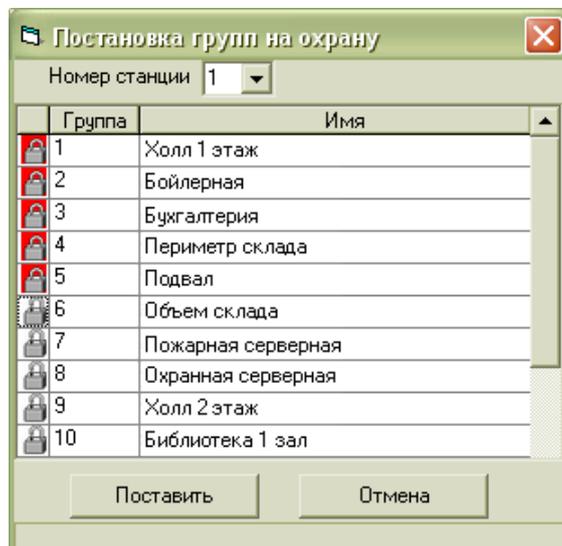


**Обход датчиков**

В левой части окна находятся группы, не стоящие под охраной, а в правой список датчиков выбранной группы. Для обхода датчиков установите галочки и затем нажмите кнопку *Обойти*.

### 6.6.4(3) Постановка нескольких

Постановка под охрану сразу нескольких групп. В крайней левой колонке окна мышью отметьте все группы, подлежащие постановке под охрану. После нажатия на кнопку *Поставить* начнется процесс постановки выбранных групп под охрану. Цвет значка групп, которые встали под охрану, изменится с красного на зеленый. Если по какой-либо причине группа не может быть поставлена под охрану, цвет значка останется красным.



*Постановка нескольких групп на охрану.*



*Список датчиков, не готовых к постановке на охрану*

### 6.6.4(4) Снятие



Снятие с охраны одной группы. Производится аналогично постановке на охрану.

### 6.6.4(5) Снятие нескольких

Снятие с охраны нескольких группы. Производится аналогично постановке нескольких.

## 6.6.5 Меню «Состояния»

### 6.6.5(1) Блок-Схема

Представляет собой обобщенный план групп на объекте. Блок-схема предназначена для наглядного представления текущего состояния групп на объекте или объектах. Информацией для данного плана служит список групп и распределение групп по объектам. О том, как соз-

Состояние объекта			
Объект 1			
Прачечная (P1)	Сливочная (P2)	Столовая (P3)	
Кабинет (P4)	Группа 5 (P5)	Группа 7 (P7)	
Группа 8 (P8)	Группа 9 (P9)		
Объект 2			
Группа 10 (P10)	Группа 11 (P11)	Группа 12 (P12)	
Группа 13 (P13)	Группа 14 (P14)	Группа 15 (P15)	
Группа 16 (P16)	Группа 17 (P17)	Группа 18 (P18)	
Группа 20 (P20)			
Объект 3			
Группа 6 (P6)	Группа 19 (P19)	Группа 21 (P21)	
Группа 22 (P22)	Группа 23 (P23)	Группа 24 (P24)	
Группа 25 (P25)	Группа 26 (P26)	Группа 27 (P27)	
Группа 28 (P28)	Группа 29 (P29)		

### Состояния объектов на Блок-схеме

давать объекты и включать в них группы, см. раздел 4.3.3 «Занесение информации об объектах».

### 6.6.5(2) Модули

Список всех модулей и их состояние подключения.

Состояния модулей			
Канал	Слот	Имя	Состояние
1	3	Сетев.инт. ШС214	На связи
1	4	Адр-аналог.ШС214	На связи
1	5	Расшир.8шл.ШС214	На связи
1	6	Расшир.8шл.ШС214	На связи
1	7	Расшир.8шл.ШС214	На связи
1	8	Модуль релеШС214	На связи
1	9	Модуль релеШС214	На связи
1	10	Расшир.8шл.ШС351	Отключен
1	11	Модуль релеШС351	Отключен

### Состояние модулей

Модули от всех станций мониторинга сведены в единый список. Состояние подключения показывает: «Не определено», «На связи» или «Отключен». Обновление состояния происходит автоматически в реальном времени. Состояние «Не определено» присутствует у модуля, когда нет связи со станцией (каналом), на которой данный модуль находится. При появлении связи со станцией происходит опрос состояний модулей, и эти состояния сразу отображаются в списке: «На связи» или «Отключен».

### 6.6.5(3) Датчики (Клавиша F7)

Список датчиков с указанием их состояния на момент просмотра.

Состояния датчиков

Номер станции: 1    Фильтр: Все

Датчик	Группа	Имя	Тип	Состояние	Под охраной	Физ.адр
д/д 1	1	Общий пожар	Тепловой	Неисправна	Круглосуточная	1 . 1
д/д 2	1	1_Шлейф 2	Дымовой	Неисправна	Круглосуточная	1 . 2
д/д 3	1	1_Шлейф 3	Дымовой	Неисправна	Круглосуточная	1 . 3
д/д 4	1	1_Шлейф 4	Дымовой	Неисправна	Круглосуточная	1 . 4
д/д 5	1	1_Тампер	Тампер	Неисправна	Под охраной	1 . 5
д/д 6	1	1_Контр_220в	Контроль 220в	Неисправна	Круглосуточная	1 . 6
д/д 7	1	1_Контр_Аккумулятор	Контроль Аккумулятор	Неисправна	Круглосуточная	1 . 7
д/д 8	16	Восток ИПР 1_101	Ручной	В норме	Круглосуточная	3 . 101
д/д 9	16	Восток ИПР 1_102	Ручной	В норме	Круглосуточная	3 . 102
д/д 10	16	НТК ИПР 1_103	Ручной	В норме	Круглосуточная	3 . 103

### Состояние датчиков

Назначение кнопок панели данного окна:



Поиск выбранного датчика на плане. Становится активной при выборе датчика. Открывает окно плана и показывает данный датчик.



Опрос станции о состоянии выбранного датчика. Становится активной при выборе датчика.



Опрос состояний сразу всех датчиков, присутствующих в таблице.



Закрывает окно «Состояния датчиков»

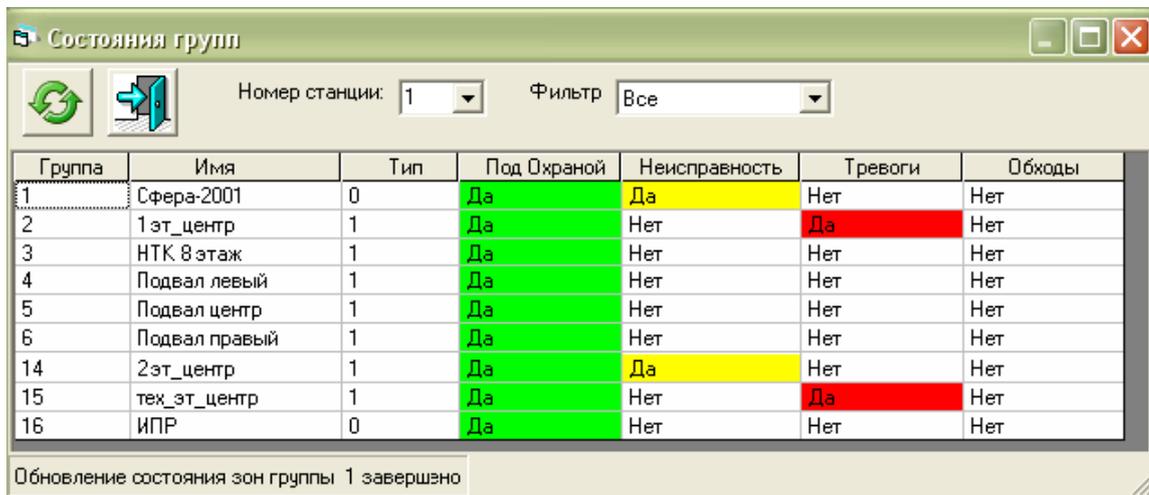
В окне отображаются датчики только одной станции, номер которой Вы выбираете из списка *Номер станции* (если у Вас только одна станция, то данный список не показывается).

В поле *Фильтр* Вы выбираете, какие датчики включать в просмотр:

- Все датчики
- Стоящие под охраной
- Снятые с охраны
- В активном состоянии
- В нормальном состоянии
- Неисправные
- Тревожные
- Отключенные

#### 6.6.5(4) Группы (Клавиша F8)

Список групп с указанием их состояния на момент просмотра. Элементы управления в данном окне имеют назначение, аналогичное соответствующим кнопкам окна «Состояние датчиков».



Скриншот окна «Состояния групп». Вверху окна есть панель управления с кнопками обновления и фильтрации, полем «Номер станции: 1» и выпадающим меню «Фильтр: Все». Основное содержимое – таблица с 7 столбцами: «Группа», «Имя», «Тип», «Под Охраной», «Неисправность», «Тревоги», «Обходы». Статусы «Да» выделены зеленым, «Нет» – белым, «Да» в столбце «Тревоги» – красным. Внизу окна отображается статус «Обновление состояния зон группы 1 завершено».

Группа	Имя	Тип	Под Охраной	Неисправность	Тревоги	Обходы
1	Сфера-2001	0	Да	Да	Нет	Нет
2	1эт_центр	1	Да	Нет	Да	Нет
3	НТК 8 этаж	1	Да	Нет	Нет	Нет
4	Подвал левый	1	Да	Нет	Нет	Нет
5	Подвал центр	1	Да	Нет	Нет	Нет
6	Подвал правый	1	Да	Нет	Нет	Нет
14	2эт_центр	1	Да	Да	Нет	Нет
15	тех_эт_центр	1	Да	Нет	Да	Нет
16	ИПР	0	Да	Нет	Нет	Нет

Состояния групп

#### 6.6.6 Меню «План»

Пункты меню позволяют открыть любой из имеющихся поэтажных планов. На плане в местах расположения датчиков или групп датчиков расположены соответствующие значки.

На плане могут также находиться ссылки на другие планы. Щелчком по ссылке Вы сразу переходите в окно другого плана.

Конфигурирование поэтажных планов должно быть заранее выполнено в программе Конфигуратор, которая предоставляет для этого большие возможности. Сюда относятся: задание изображений планов, внешний вид значков, их соответствие датчикам, текстовое обозначение, расположение на плане, а также ссылки на другие планы.

Доступ к плану по умолчанию возможен также по кнопке на панели инструментов:



#### 6.6.7 Меню «Видео»

Меню *конфигурация* предназначено для настроек подключения видеокамер, меню *видеонаблюдение* – для просмотра видеосигнала от камер в реальном времени, и меню *Воспроизведение записи* – для того, чтобы просмотреть записанный ранее видеоматериал.

Все эти действия подробно описаны в отдельном разделе 6.8 «Видео-наблюдение в программе Монитор».

#### 6.6.8 Меню «Вид»

Данное меню присутствует только если открыто окно с поэтажным планом. Первые четыре пункта предназначены для настройки масштаба изображения. Эти действия проще производить с помощью клавиш на клавиатуре: «+» «-» и «\*» (звездочка). Остальные пункты меню представляют собой фильтр значков. В норме все виды значков включены и следовательно отображаются на плане. В целях отладки у Вас может возникнуть необходимость не показывать некоторые типы значков. Для этого Вы выключаете соответствующий пункт в меню «Вид». Подробнее о работе с меню планов см. раздел 6.7 «Работа с поэтажными планами».

### 6.6.9 Меню «Журнал»



Включает в себя единственный пункт **Отчеты** (Клавиша F6). Описание отчетов приведено в разделе 6.10 «Отчеты программы Монитор» настоящего описания.

### 6.6.10 Меню «?» (Справка)

Содержит единственный пункт *О программе*, с помощью которого Вы можете узнать номер версии Вашей программы, сведения о разработчике, а также сведения о Вашей лицензии.

## 6.7 Работа с поэтажными планами

Чтобы открыть поэтажный план, войдите в меню *План* и выберите нужный план. В меню присутствуют названия тех планов, которые внесены в список поэтажных планов в программе Конфигуратор (см. раздел 4.3.2). Чтобы открыть поэтажный план, войдите в меню *План* и выберите нужный план. Поэтажный план, заданный по умолчанию, можно быстро открыть с помощью кнопки «План по умолчанию» на панели инструментов. О способе задания плана по умолчанию в меню *Настройки* см. раздел 6.6.2(1).

Как и в программе Конфигуратор, Вы можете настраивать масштаб изображения плана с помощью клавиш.

Клавиши	Действие
«+» (плюс)	Сделать изображение крупнее
«-» (минус)	Сделать изображение мельче
«*» (звездочка)	Задать масштаб изображения 1:1, т.е. истинный размер.
«Ctrl» и «*»	Вписать в окно, т.е. автоматически подобрать такой масштаб, при котором все изображение полностью умещается в окне без прокрутки.

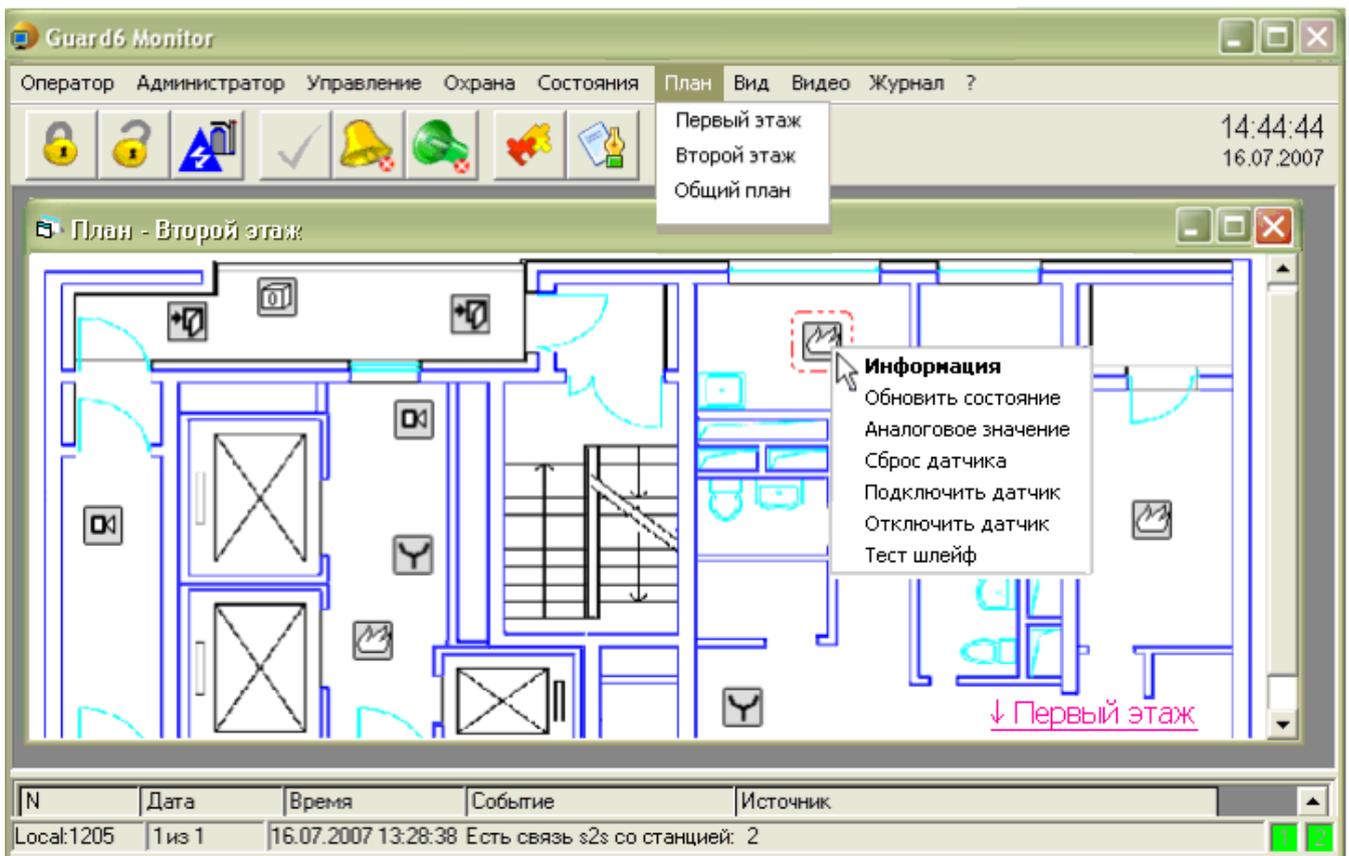
Если Вы при изменении размера окна плана с помощью мыши удерживаете нажатой клавишу Ctrl, то масштаб изображения будет автоматически подстраиваться под новый размер окна, как при нажатии Ctrl+«\*».

При изменении масштаба изображения неподвижным центром является середина окна плана, либо точка, в которой расположен выделенный значок, если таковой имеется.

На плане находятся значки дискретных и аналоговых датчиков, реле, видеокамер (если данная возможность включена в лицензию), считывателей, а также ссылки на другие планы. Расположение всех значков должно быть заранее задано в программе Конфигуратор.

С помощью меню «Вид» Вы можете в целях отладки отключить отображение тех или иных типов значков. Например, Вы хотите отображать только пожарные датчики и не отображать охранные, технологические датчики и реле. В этом случае Вы открываете меню «Вид» и выключаете в нем все пункты кроме пункта «Пожарные».

Используя планы, можно получить информацию о состоянии датчика и его параметрах, поставить/снять с охраны группу, включить/выключить реле, вывести изображение с видеокамеры. Подведя курсор к значку датчика (реле, видеокамеры), можно получить его название в виде всплывающей подсказки. При щелчке по ссылке можно перейти на другой поэтажный план.



#### **Окно поэтажного плана Монитора**

При щелчке правой кнопкой мыши по значку всплывает контекстное меню, из которого Вы можете произвести определенные действия с данным датчиком (реле, видеокамерой и т.д.). Конкретные пункты меню зависят от того, что именно Вы выбрали на плане. Различаются следующие виды контекстного меню:

- Охранный датчик
- Пожарный дискретный шлейф
- Пожарный аналоговый датчик
- Реле
- Видеокамера
- Считыватель
- Ссылка

Многие пункты контекстного меню выполняют те же действия, что и пункты меню *Управление* главного окна программы (см. раздел 6.6.3 «Меню “Управление”»). Разница лишь в том, что после вызова пункта контекстного меню Вам не требуется дополнительно выбирать из списка датчик (реле), для которого требуется произвести данное действие, т.к. Вы уже сделали выбор на плане.

Далее рассмотрены все пункты, которые могут появляться в различных контекстных меню.

**Информация** – это всегда первый пункт любого контекстного меню. Выбрав его, Вы получите окно с дополнительной информацией о датчике (реле) и его состоянии, а также о соответствующей группе. Это же окно Вы можете вызвать не только из контекстного меню, но также и простым щелчком основной (левой) кнопки мыши по данному датчику (реле) на плане.

**Состояние Датчика**

Зона

Номер: д/д 140    Физ.адрес: 5.118

Тип: Дымовой (8)

Имя: Общий пожар

Охрана: Круглосуточная

Состояние: Неисправна

Группа

Номер: 34

Имя: 2 этаж луч 2-10

Станция

Номер: 1

OK

**Информация о дискретном датчике**

В окне показан *Номер* (логический адрес) датчика («д/д 140» означает Дискретный датчик с логическим адресом 140), *физический адрес* датчика (5.118 означает, что датчик подключен к 5 модулю на 118 месте). Показан *Тип* датчика, его *Имя* и состояние. Далее идет информация о группе, к которой относится данный датчик (номер и имя группы).

Поля *Охрана* и *Состояние* содержат охранный статус и текущее состояние датчика, описанные в разделе 6.4 «Состояния датчиков».

Аналогичные окна Вы получите для других видов датчиков. Отличаться будут только детали. Например, при указании логического адреса аналоговых датчиков вместо обозначения «д/д» используется обозначение «а/д».

Для реле окно Информация будет содержать следующие данные: номер реле, физический адрес, имя, а также текущее состояние (включено или выключено).

**Обновить состояние.** Повторный запрос состояния датчика у станции.

**Аналоговое значение.** Для аналоговых датчиков Вы можете запросить у станции сведения о их текущих аналоговых значениях.

**Аналоговые значения датч...**

Чувствительность

	День	Ночь
Пред. тревога	57	68
Пожар	71	82

Текущее значение

► День: 26

Ночь

Ok

**Окно аналоговых значений датчика**

В специальном окне показываются значения чувствительности выбранного датчика для состояния предварительной тревоги и тревоги, причем отдельно для дневного и ночного режимов. Чем больше число, тем выше чувствительность. Значения чувствительности, а также переключение режимов дня и ночи задаются с пульта управления станции.

В окне приведено также текущее состояние датчика: режим *День* или *Ночь* и численное значение.

**Сброс датчика** посылает на станцию команду сбросить состояние тревоги в датчике и вернуть его к состоянию Норма.

**Отключить датчик** устанавливает обход датчика. Тревога в этом датчике не будет возникать. Может применяться, например, для временной блокировки неисправных датчиков.

**Подключить датчик** отменяет обход датчика, установленный ранее командой *Отключить датчик*.

**Постановка/Снятие.** Производит постановку на охрану или снятие с охраны всей группы, к которой принадлежит выбранный датчик. Если группа была на охране, произойдет снятие с охраны; в противном случае произойдет постановка.

**Тест шлейфа.** Применим только к значкам аналогового шлейфа. О тестировании шлейфа см. раздел 6.6.3(6) «Тест аналогового шлейфа».

**Включить, Выключить.** Данные пункты меню применимы только к реле. Позволяют вручную включать или выключать реле.

**Просмотр видео.** Данный пункт относится к видеокамере. С его помощью Вы открываете маленькое окно для просмотра текущей картинки, передаваемой видеокамерой.

## **6.8 Видео-наблюдение в программе Монитор**

Функции, связанные с видеонаблюдением, доступны из меню:

- *Администратор/конфигурация видео*
- *Видео/видеонаблюдение*
- *Видео/воспроизведение видеозаписи*

Данные пункты присутствуют в меню только если Ваша лицензия включает функцию видеонаблюдения. Подробнее см. далее.

### **6.8.1 Администратор / Конфигурация видео**

Вызывает окно «Конфигурация видео», в котором производится настройка параметров видеокамер, связанных с их подключением к видео-серверу. С левой стороны имеется список видео-серверов. Чтобы добавить новый видео-сервер, внесите данные в пустую строку внизу списка, чтобы удалить видео-сервер из списка, очистите его имя, и эта строка будет удалена.

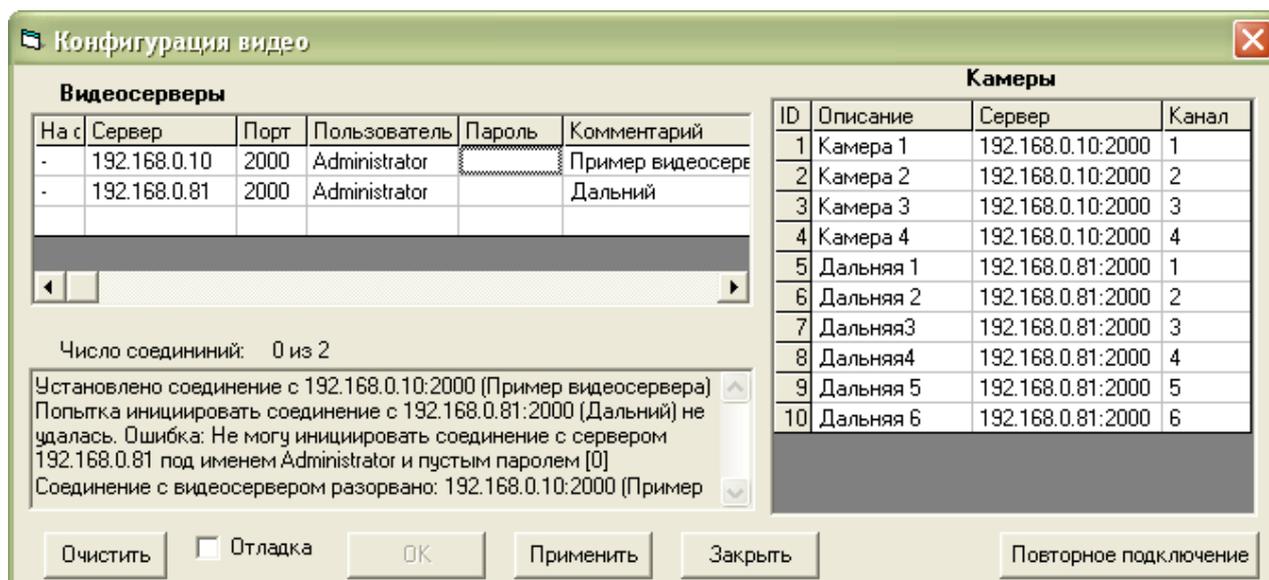
Для каждого видеорегистратора (сервера) задаются:

- IP-адрес или сетевое имя DVR (узнать у системного администратора)
- Номер порта DVR. По умолчанию 2000
- Имя пользователя на данном DVR. По умолчанию «Administrator».
- Пароль пользователя. По умолчанию пустой пароль.
- Комментарий. Здесь можно дать произвольное описание данного видеосервера.

Самый первый столбец «На связи» доступен только для чтения. Здесь находится знак «+», если с данным сервером в настоящее время установлена связь, или знак «-», если связь пока не установлена.

Справа находится список видеокамер. Он содержит ровно столько строк, сколько видеокамер Вы создали на этапе настройки в программе Конфигуратор (см. п. 4.3.5). Столбец

Описание доступен здесь только для чтения и содержит описание видеокамеры, данное ей в Конфигураторе.



**Конфигурация видеосистемы**

В столбце *Сервер* необходимо указать один из видеосерверов из левого окна. Для этого щелкните два раза в поле *Сервер* и сделайте выбор в появившемся списке. В столбец *Канал* просто впишите номер видеоканала на видеосервере (какая реальная видеокамера будет соответствовать данной позиции).

Под списков видеосерверов находится окно служебных сообщений видеосистемы. Опция *Отладка* под ним позволяет включать в окно отладочные сообщения. Сюда попадают сообщения, описывающие процесс установления связи с видеосерверами. Кнопка *Очистить* предназначена для очистки окна сообщений.

В нижней части находятся также следующие кнопки:

- *ОК* – применить сделанные изменения и закрыть окно
- *Применить* – применить сделанные изменения, но окно не закрывать
- *Закреть* – игнорировать сделанные изменения и закрыть окно
- *Повторное подключение* – разорвать все соединения с видеосерверами и соединиться заново.

### 6.8.2 Видео/Видеонаблюдение

Программа Монитор позволяет просматривать «живое видео», т.е. изображение от видеокамер в реальном времени. Окно «Видеонаблюдение» показано ниже.

Основную часть окна занимает одно или несколько изображений от видеокамер. На каждом изображении подписано имя камеры (присвоенное ей в программе Конфигуратор), а также индикатор состояния в виде маленького кружка: зеленый кружок означает норму, красный – тревогу.

В верхнем левом углу находится ползунок для изменения масштаба изображения и опция *Вписать*. При включении опции *Вписать* масштаб изображения подбирается автоматически таким образом, чтобы при любых изменениях размера окна все изображение было максимально полно вписано в окно без полос прокрутки. В этом случае положение ползунка не имеет значения. Если же опция *Вписать* выключена, то перемещая ползунок, Вы меняете масштаб, и возможно появятся полосы прокрутки.

Ниже находится список всех камер и список пользовательских наборов. Вы выбираете для просмотра либо одиночную камеру, либо один из созданных наборов камер. Если на экране показан набор камер (например, как на рисунке), то двойным щелчком мыши по одному из изображений Вы разворачиваете изображение на все окно.



**Окно видеонаблюдения**

В списке наборов камер каждый набор начинается с обозначения в квадратных скобках. Это формат набора, т.е. число камер. Например, строка в списке «[4] 1-й этаж» означает, что данный набор состоит не более чем из четырех камер. Предусмотрено всего три формата наборов: 4, 9 и 16 камер. Не обязательно включать в набор полное число камер: например, в набор формата «4» можно включить от 1 до 4 камер, в набор формата «9» – от 1 до 9 камер.

Под списком наборов видеокамер находятся четыре кнопки. Первые три видны только если Вы работаете под учетной записью администратора и предназначены для редактирования наборов камер. Для учетных записей, не обладающих административными правами, возможность изменять наборы камер не предоставляется, и данные три кнопки не видны. Четвертая, последняя, кнопка предназначена для поочередного просмотра изображений в полном окне (см. ниже).



– добавление нового набора



– редактирование выбранного набора

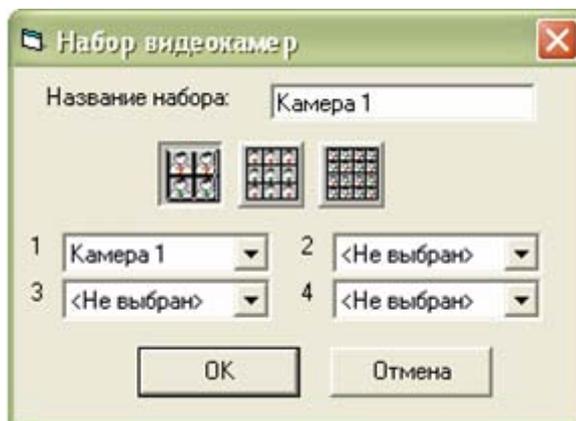


– удаление выбранного набора



– переход в режим поочередного просмотра

Чтобы добавить новый набор камер, нажмите кнопку «+». Откроется окно «Набор видеокамер», показанное на рисунке. Вы выбираете формат набора с помощью одной из трех кнопок формата. Внизу в нужном количестве появляются поля выбора видеокамер. Так, для формата «4» Вам будет предложено выбрать видеокамеры из списка в четырех полях (см. рисунок). Вы выбираете в списках, какие камеры будут отображаться в данном наборе. Вы можете назначать не все камеры, тогда в пустых полях будет выводиться надпись «Не выбрана». В верхней части окна Вы должны задать имя набора, под которым он будет виден в списке.



**Настройка набора видеокамер**

Кнопка перехода в режим поочередного просмотра активна, только если Вы в настоящий момент просматриваете набор камер, а не одиночную камеру. В режиме поочередного просмотра изображения из набора камер показываются на экране не одновременно в маленьких окошках, а одно за другим в большом окне. Переключение изображений автоматическое, как в слайд-шоу. Интервал показа одного изображения в секундах задается в настройках *Администратор/Настройки* вкладка *Видео* опция «Время показа окна камеры при поочередном просмотре».

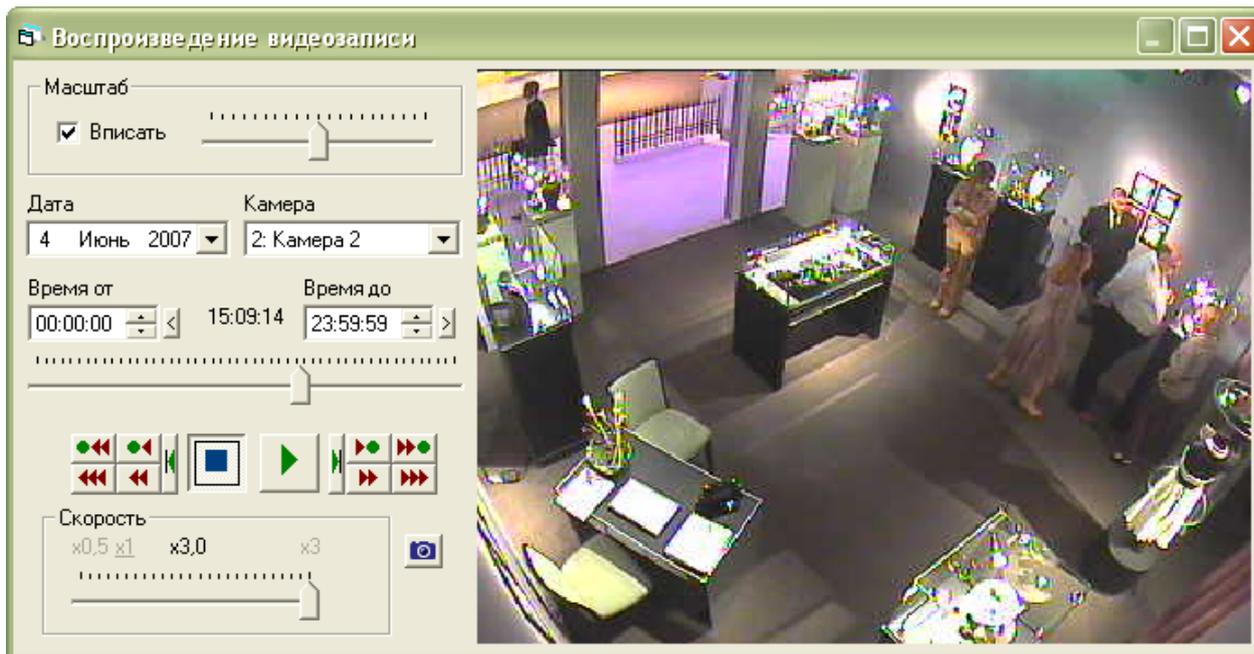
Выход из режима поочередного просмотра осуществляется либо повторным нажатием на ту же кнопку, либо новым выбором мышью в списке камер или наборов камер.

### **6.8.3 Видео/Воспроизведение видеозаписи**

Окно воспроизведения видеозаписи позволяет Вам просматривать записанное ранее изображение от видеокамер.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Имейте в виду, что запись хранится на видеорегистраторе, а не на Вашем компьютере. Вы должны заранее на видеосerverе произвести ряд настроек, связанных с видеозаписью, см. п. 7 «Настройки видеорегистратора».

В окне показывается запись изображения от одной камеры. Слева Вы выбираете дату записи и камеру для просмотра. Ниже Вы задаете время начала и окончания диапазона просмотра. По умолчанию это начало и конец суток (00:00:00 и 23:59:59 соответственно). Предусмотрены кнопки «<» и «>» для выставления этих крайних позиций. Еще ниже располагается шкала времени с ползунком. Передвигая ползунок, Вы устанавливаете текущий момент видеозаписи. Чем более узкий временной диапазон Вы выставили, тем более точно Вы сможете выставить положение ползунка. Текущее время видеозаписи отображается над шкалой посередине.



**Окно воспроизведения видеозаписи**

Масштаб изображения выбирается либо автоматически, либо вручную – точно так же, как было описано в разделе 6.8.2 «Видеонаблюдение».

Набор кнопок, предназначенный для управления воспроизведением, показан ниже.



**Управление воспроизведением видеозаписи**

В случае если на видеорегистраторе задан режим записи по срабатыванию детектора движения (см. раздел 7.7.(1) «Настройка видеокамер»), то при просмотре Вы обнаружите, что основную часть времени видеозапись отсутствует. Вы должны найти фрагмент видеозаписи с помощью кнопок поиска следующего или предыдущего фрагмента. Поиск производится в пределах заданного диапазона просмотра с шагом 15 секунд. При поиске фрагмента Вы видите, как передвигается ползунок по шкале времени. Быстрый поиск отличается от обычного поиска тем, что шаг составляет 2 минуты, при этом есть опасность пропустить короткий видеофрагмент. Во время поиска Вы можете остановить поиск с помощью кнопки *Стоп*.

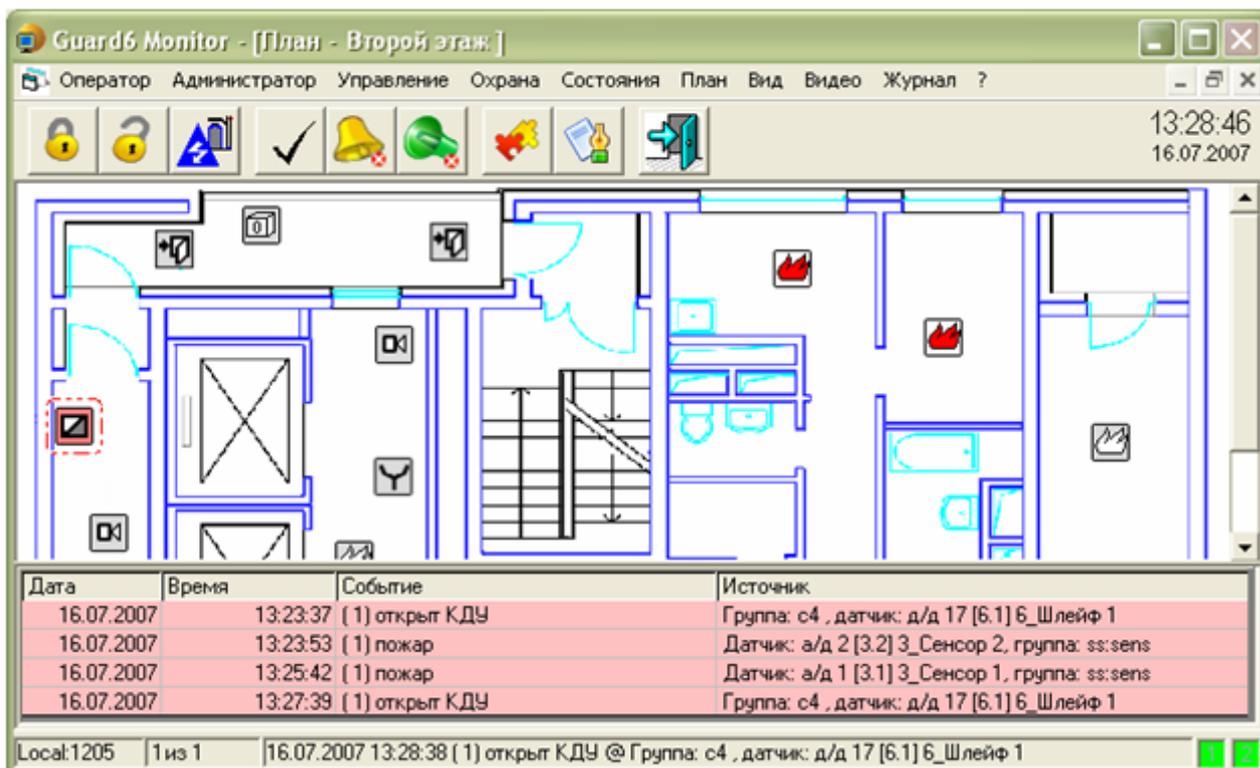
Когда фрагмент найден, начинается его воспроизведение. Вы можете останавливать и вновь запускать воспроизведение соответственно с помощью кнопок *Стоп* и *Запуск*. При остановке происходит стоп-кадр. В режиме стоп-кадра у Вас есть возможность покадрового просмотра вперед или назад через 1 или через 10 кадров с помощью соответствующих кнопок. Предусмотрены также кнопки быстрого перехода на начало или на конец текущего фрагмента.

В режиме стоп-кадра Вы можете сохранить кадр, видимый на экране, в виде графического файла .bmp. Для этого нажмите кнопку  и укажите или примите предлагаемое имя файла. По умолчанию все сохраненные изображения находятся в папке *C:\Program Files\Guard6\FrameShots*. Внутри нее находятся папки с датами, в которых сохраняются кадры. Например в папке *FrameShots\2007\_06\_15* сохраняются кадры с датой сохранения 15.06.2007. Обратите внимание, что имеет значение именно дата **сохранения** кадра, а не дата, когда этот кадр был снят. Сам файл имеет имя типа *2007\_06\_15\_001.bmp*, куда входит дата сохранения плюс порядковый номер сохраненного кадра за эту дату (в данном случае это первый кадр, сохраненный 15.06.2007).

В режиме воспроизведения действует регулятор скорости (см. рис.). По умолчанию установлена истинная скорость «x1». Крайние положения «x0,5» – половинная скорость и «x3» – тройная скорость. При изменении скорости воспроизведения имейте в виду, что эти изменения начинают действовать не сразу. Заданная скорость устанавливается в течение 2-5 секунд после изменения положения ползунка.

## 6.9 Обработка тревог

При поступлении тревоги от станции открывается окно плана, на котором расположен тревожный датчик. При этом действуют настройки масштаба, заданные на вкладке «Планы» окна настроек, как описано в разделе 6.6.2(1). Значок сработавшего датчика имеет цвет, соответствующий тревожному состоянию (см. раздел 6.4 «Состояния датчиков»). Для привлечения внимания тревожный значок становится анимированным (наблюдается движение и мигание значка). Анимация значка пропадет после подтверждения тревоги.



The screenshot shows the Guard6 Monitor software interface. The title bar reads "Guard6 Monitor - [План - Второй этаж.]". The menu bar includes "Оператор", "Администратор", "Управление", "Охрана", "Состояния", "План", "Вид", "Видео", and "Журнал?". The toolbar contains various icons for system control. The main area displays a floor plan of the second floor with a red fire alarm icon in one of the rooms. Below the floor plan is a log table with the following data:

Дата	Время	Событие	Источник
16.07.2007	13:23:37	(1) открыт КДУ	Группа: с4 , датчик: д/д 17 [6.1] 6_Шлейф 1
16.07.2007	13:23:53	(1) пожар	Датчик: а/д 2 [3.2] 3_Сенсор 2, группа: ss:sens
16.07.2007	13:25:42	(1) пожар	Датчик: а/д 1 [3.1] 3_Сенсор 1, группа: ss:sens
16.07.2007	13:27:39	(1) открыт КДУ	Группа: с4 , датчик: д/д 17 [6.1] 6_Шлейф 1

At the bottom of the window, there is a status bar showing "Local:1205 | 1 из 1 | 16.07.2007 13:28:38 (1) открыт КДУ @ Группа: с4 , датчик: д/д 17 [6.1] 6\_Шлейф 1".

### Тревожный список

Получение тревожного сообщения сопровождается звуковым сигналом и речевым оповещением. Синтезированный голос называет тип тревоги и название группы, в которой она произошла. Например, «Пожар. Холл первого этажа». Вы можете настроить параметры речи

(тембр и скорость), либо отключить речевое оповещение на вкладке *Речь* окна настроек (см. раздел 6.6.2(1)).

Для отключения звукового сигнала и голосового оповещения пользуйтесь меню *Оператор/Отключить* звук или кнопкой на панели управления. 

В нижней части окна программы находится тревожный список, в который попадают все тревожные сообщения. Каждая строка списка соответствует одному тревожному сообщению.

Высота тревожного списка может быть изменена по Вашему желанию. Для этого нужно подвести курсор мыши к верхней границе, при этом курсор приобретет вид вертикальной стрелки. Теперь можно кликнуть мышью и, не отпуская, перетащить границу в удобное для Вас положение.

После выполнения соответствующих мер, предписанных службе охраны, можно удалить сообщение из тревожного списка в нижнем окне. Для этого нужно щелкнуть мышью на строке с сообщением и нажать кнопку *Подтвердить* . Сообщение будет удалено из тревожного списка, в журнале сообщений будет зарегистрировано время обработки сообщения оператором, и значок перестанет мигать. Цвет значка будет оставаться тревожным до тех пор, пока от станции не придет сообщение о восстановлении «Норма». Обновить состояние датчика можно из меню *Состояния/Датчики*, опросив станцию о состоянии данного датчика или всех датчиков.

При потере связи с одним из модулей системы все значки датчиков данного модуля на плане окрашиваются в серый цвет, что соответствует неопределенному состоянию датчика. При восстановлении связи с модулем состояния датчиков автоматически восстанавливается.

## **6.10 Отчеты программы Монитор**

Отчеты в системе Guard6 предназначены для получения информации о произошедших в системе событиях на основании мониторинга пожарно-охранной системы «Сфера 2001». О том, что представляют собой события, было рассказано в разделе 6.3 «Сбор и отображение событий».

В случае Базовой поставки имеется доступ только к событиям, произошедшим на станциях, подключенных к данному компьютеру.

В поставке со Шлюзом доступна информация о событиях, произошедших на всех станциях, подключенных через один или более Шлюзов, причем сами станции могут находиться на значительном удалении (в пределах локальной сети или даже Интернета). Подробнее о подключении см. раздел 0 «Способы подключения оборудования к Шлюзу».

Чтобы открыть окно отчетов, воспользуйтесь меню *Журнал/Отчеты* или нажмите клавишу F6. Окно отчетов имеет вкладки: *События*, *Видео* (только если видеонаблюдение лицензировано) и *Сессии*.

В верхней части окна находятся элементы управления, а в нижней – собственно отчет в виде списка сообщений. Можно мышью изменять положение границы между двумя указанными частями окна.

### **6.10.1 Просмотр событий пожарной и охранной сигнализации**

Вкладка *События*. В верхней части окна Вы выбираете, для какого канала, какой группы и какого датчика Вы хотите просмотреть события. Кроме того, настраивается временной интервал событий. Можно просматривать события как из текущего журнала, так и из архивных журналов. Выбор из списка *Сообщения* позволяет включать в отчет не все, а только интересные Вас события.

Переключатель *Файл*. Здесь задается файл журнала. По умолчанию установлен текущий журнал. При желании можно выбрать из списка один из архивных файлов, если таковые уже были созданы. Вы выбираете архивный файл, основываясь на дате, входящей в его название. Об архивных файлах см. подробнее раздел 6.3 «Сбор и отображение событий».

События Всего: 13

ВРЕМЯ	Событие	Время подтверждения	Датчик	Раздел
28-10-2005 11:43:48	(1) Состояние в датчике: = Норма		д/д 84	0
28-10-2005 11:43:48	(1) Состояние в датчике: = Норма		д/д 83	0
28-10-2005 11:43:49	(1) Состояние в датчике: = Норма		д/д 81	1
28-10-2005 11:43:49	Неисправность в зоне Комната 301	28-10-2005 11:45:17	д/д 80	1
28-10-2005 11:43:49	Неисправность в зоне Корпус В1	28-10-2005 11:51:09	д/д 79	0
28-10-2005 11:43:49	Тревога в зоне Комната 408	28-10-2005 11:52:19	д/д 78	0
28-10-2005 11:43:49	(1) Состояние в датчике: = Норма		д/д 85	0
28-10-2005 11:43:50	(1) Состояние в датчике: = Норма		д/д 88	4
28-10-2005 11:43:50	(1) Состояние в датчике: = Норма		д/д 87	4
28-10-2005 11:43:50	(1) Состояние в датчике: = Норма		д/д 86	4
28-10-2005 11:43:50	(1) норма в группе: в датчике:		д/д 81	4

### Просмотр событий

Переключатель *Канал* предназначен для задания номера канала (станции), для которого просматриваются события. В отчет могут быть включены события только от какого-либо одного канала. Произведите выбор канала до выбора из других списков, т.к. выбор канала влияет на содержимое этих списков.

Списки *Группа* и *Датчик*. Выбор определенной группы и датчика. Перед тем, как делать выбор в данных списках Вы должны задать номер канала, т.к. эти списки заполняются названиями групп и датчиков для выбранного Вами канала станции. В каждый из этих двух списков включена позиция «Все», действующая по умолчанию.

Переключатель *Подсистема* Вы выбираете подсистему: «Пожарная», «Охранная», «Технологическая» или «Все». От этого выбора зависит, какие сообщения попадут в список выбора *Сообщения*.

Список *Сообщения*. Выбор типа сообщений. В данном списке сгруппированы сообщения, относящиеся к выбранной Вами подсистеме. Каждая строка списка описывает некоторые группы событий, которые обычно приходится просматривать совместно. Например, «Пожар, восстановление, неисправность» (для пожарной подсистемы) или «Постановка и

снятие» (для охранной подсистемы). В список также включена позиция «Все», действующая по умолчанию.

Группа *Дата*. Здесь Вы задаете ограничения по дате для событий, включаемых в отчет. Есть возможность включать события за все даты. Подробнее о задании даты говорится далее в разделе 6.10.2 «Задание даты»

Кнопка *Печать* (в виде маленького значка). Нажмите на кнопку, и сформированный Вами отчет будет представлен в удобном для печати виде. Вы сможете распечатать отчет на принтере, либо сохранить на диске в виде html-файла .

*Отчет*. Сюда попадают события в соответствии с заданными Вами критериями. Имеются столбцы «Дата/Время», «Событие», «Время подтверждения», «Датчик», «Группа». В столбце «Время подтверждения» указывается, когда оператор подтвердил данное событие после его появления в тревожном списке, как описано в разделе 6.8 «Отработка тревог». Данное поле может быть пусто для некоторых событий – это означает, что событие не было подтверждено или не требует подтверждения.

Вы можете сортировать список событий в отчете, щелкнув мышью на заголовке столбца, по которому следует отсортировать данные. Заголовок столбца сортировки становится напечатанным заглавными буквами. По умолчанию события всегда сортируются по дате и времени возникновения (самый правый столбец).

Отчет обновляется автоматически, как только Вы делаете выбор в каком-либо списке в верхней части окна. Исключение составляет выбор произвольного интервала даты (см. ниже раздел «Задание даты»). Поскольку Вы редактируете поля даты вручную, то по окончании редактирования Вы должны кликнуть кнопку обновления справа от поля дат.

### **6.10.2 Задание даты**

Данная настройка предназначена для автоматического задания временного интервала, в который должны попадать интересующие Вас события. Имеются следующие опции:

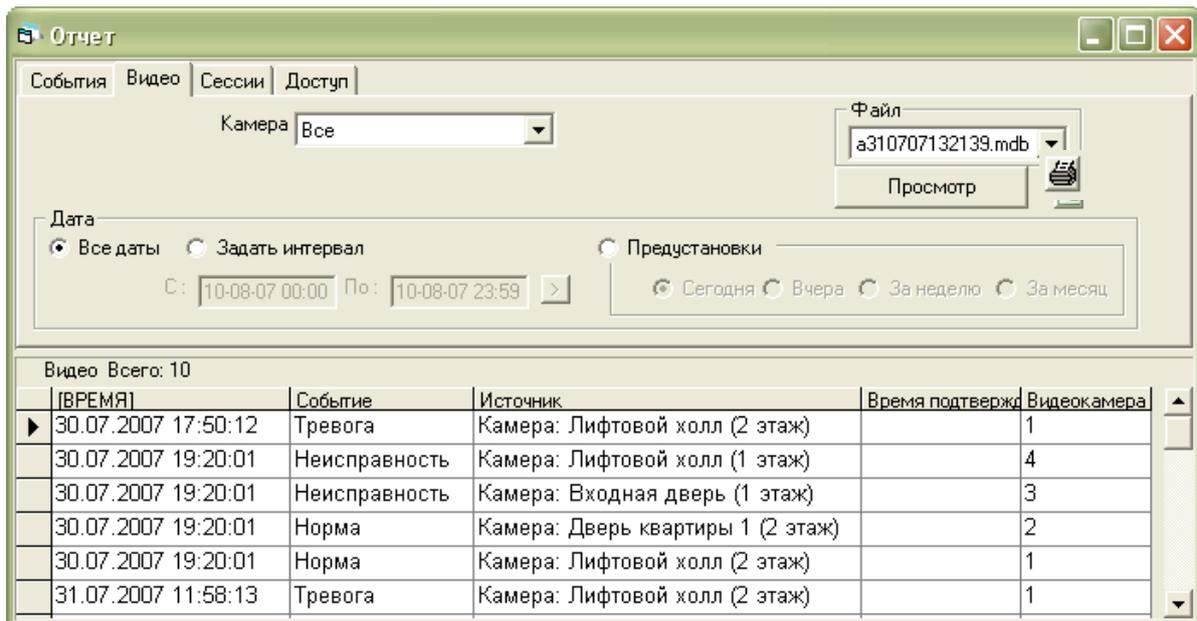
- *Все даты*. Отключается фильтрацию событий по дате – в отчет будут включаться события независимо от их даты;
- *Задать интервал*. Вы вручную задаете начальную и конечную дату событий в отчете;
- *Предустановки*. Вам предлагаются четыре стандартных диапазона: *Сегодня*, *Вчера*, *За неделю*, *За месяц*. Данные настройки предназначены для упрощения корректировки даты и времени при выдаче отчетов.

При очередном открытии окна отчетов восстанавливается заданная Вам ранее опция. При этом если Вы выбрали опцию «Предустановки», то каждый день значение временного диапазона будет корректироваться в соответствии с выбранным диапазоном. Диапазон «за неделю» и «за месяц» рассчитываются относительно текущей даты, а не начала и окончания месяца.

### **6.10.3 Просмотр событий видео-системы.**

Вкладка *Видео* предназначена для просмотра событий видео-системы. В верхней части окна Вы выбираете из списка название камеры, события от которой Вас интересуют. Можно выбрать «Все» для просмотра событий от всех камер.

Переключатель *Файл*. Здесь задается файл журнала – текущий или архивный. Порядок работы с данным переключателем подробно описан в пункте 6.10.1 «Просмотр событий». Кнопка *Печать* предназначена для распечатки отчета.



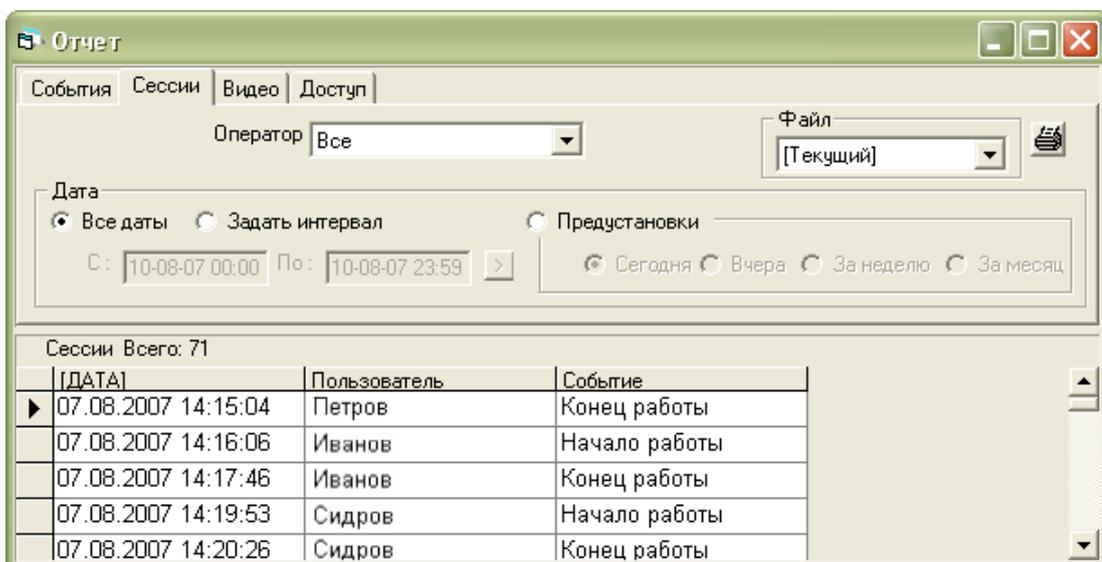
#### **Просмотр событий видео-системы**

Группа *Дата*. Здесь Вы задаете ограничения по дате для событий, включаемых в отчет. Подробнее о задании даты говорится в разделе 6.10.2 «Задание даты»

Кнопка *Просмотр*. Для тревожных событий Вы можете просмотреть видеозапись, сделанную в момент возникновения тревожного события. Для этого выберите в отчете тревожное событие и нажмите данную кнопку.

#### **6.10.4 Просмотр журнала сессий.**

Вкладка *Сессии* предназначена для получения информации о работе с программой операторов (дежурных). Как известно из раздела 6.2.2 «Регистрация пользователя», каждый запуск программы Монитор регистрируется в системном журнале с указанием имени пользователя и времени. Один сеанс работы с программой одного пользователя называется сессией. На данной вкладке Вы получаете отчет с информацией о времени работы с программой Монитор всех пользователей, либо одного выбранного пользователя. В отчет будут включены следующие события:



#### **Просмотр журнала сессий**

- Вход (начало работы)
- Выход (окончание работы)
- Смена оператора

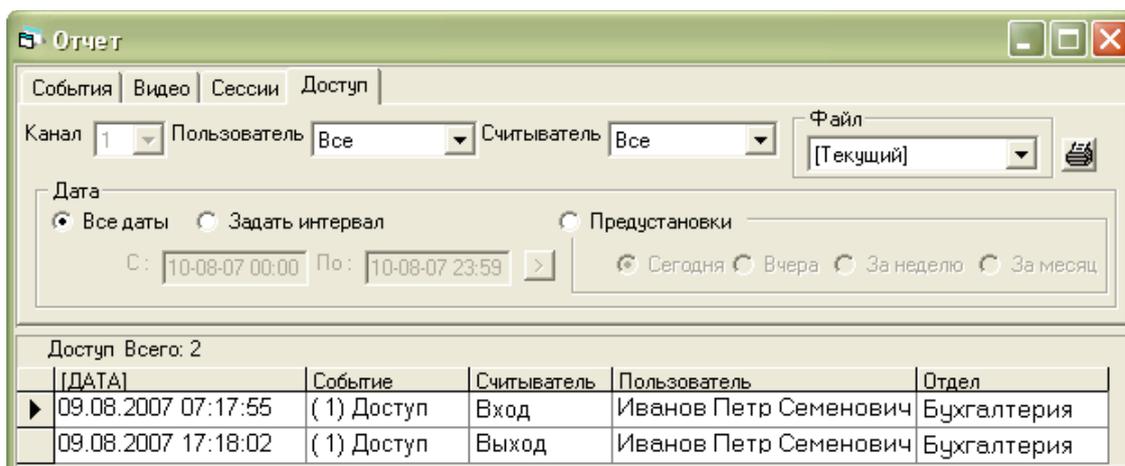
В верхней части окна Вы выбираете, для какого пользователя (или для всех пользователей) Вы хотите просмотреть события. Как и на вкладке *События*, здесь также настраивается временной интервал и из какого файла просматривать события – из текущего журнала или из архива.

Переключатель *Пользователь* содержит список пользователей Guardb. О формировании списка пользователей см. раздел 6.6.2(5) «Меню Администратор / Учетные записи» описания программы Монитор. В список добавлен также пункт «Все», действующий по умолчанию. При выборе пункта «Все» Вы получите информацию по всем пользователям, а при выборе конкретного пользователя – только по этому пользователю.

### 6.10.5 Просмотр событий системы контроля доступа.

Вкладка *Доступ* предназначена для просмотра событий системы контроля доступа (СКД). В верхней части окна Вы выбираете из списка номера канала (станции), для которого просматриваются события, имя пользователя и название считывателя, события от которого Вас интересуют. Можно выбрать «Все» для просмотра событий для всех пользователей или от всех считывателей.

Вы можете ограничить диапазон дат, включенных в список, а также выбрать файл журнала. Эти действия были подробно описаны в пункте 6.10.1 «Просмотр событий».



**Просмотр событий СКД**

### 6.11 Работа Монитора в режиме запрета запуска других программ

Как правило, на посту охраны устанавливается компьютер специально для работы с программой Монитор системы Guard. После того, как работоспособность такого компьютера отлажена, дежурным запрещается запускать на компьютере какие-либо другие программы, в том числе игры, а также иметь доступ к файлам и иным ресурсам компьютера.

Чтобы обеспечить соблюдение данного правила, в программе Монитор предусмотрен особый режим работы, при котором запрещен доступ к операционной системе и всем ее ресурсам. В этом режиме программа Монитор стартует автоматически сразу после включения компьютера. Весь экран занимает главное окно программы Монитор. Рабочего стола Windows и кнопки «Пуск» нет. Выход из программы Монитор приводит к выключению компьютера.

Чтобы задействовать режим запрета, воспользуйтесь меню *Администратор/Настройки*, см. п. 6.6.2(1). На вкладке *Настройки* включите опцию «запрет запуска других программ». После этого Вы должны выйти из программы и перезагрузить компьютер. После перезагрузки на экране сразу появится Монитор, как было описано выше. Отмена режима запрета сводится к выключению данной опции с последующей перезагрузкой компьютера. После этого работоспособность Windows восстанавливается.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Важно ограничить доступ к настройкам для дежурных сотрудников охраны. Иначе возможны злоупотребления, связанные с самовольным выходом из режима запрета. Для установления ограничений на доступ к настройкам администратор должен воспользоваться менеджером пользователей из меню *Администратор/Учетные записи*, см. п. 6.2.6 «Управление учетными записями пользователей». Выключите у пользователей право «Админ», и они не смогут изменить настройки Монитора из меню *Администратор/Настройки*.

## **7 Настройки видеорегистратора Win4Net**

Система Guard6 поддерживает работу с видеорегистраторами Win4Net на базе ПК, как было описано в разделе 1.4 «Использование системы видеонаблюдения».

Видеорегистратор представляет собой специализированный компьютер, работающий под управлением операционной системы Windows XP. На видеорегистраторе работает специальная программа. Видеорегистратор имеет собственное описание на английском языке. В данном разделе дано краткое описание программного обеспечения видеорегистратора при его интеграции с системой Guard..

Для реализации всех преимуществ интеграции видео Вам, возможно, понадобится обновить программное обеспечение видеорегистратора. Необходимые программные компоненты входят в комплект поставки Guard. Более подробно об этом будет сказано далее.

### **7.1 Общие сведения о программе видеорегистратора**

При включении видеорегистратора происходит загрузка операционной системы и сразу запускается программ видеорегистратора. При этом у Вас нет прямого доступа к функциям операционной системы Windows, включая рабочий стол, средства доступа к файлам и т.д. При выходе из программы доступ к средствам Windows восстанавливается. Поработав в режиме Windows, Вы можете затем снова запустить программу видеорегистратора. При запуске и остановке программы перезагрузка компьютера не требуется.

Интерфейс программы видеорегистратора может быть выполнен в темных, либо светлых тонах. Язык интерфейса русский или английский, что определяется настройками Windows. Имейте в виду, что при работе с русскоязычным интерфейсом некоторые элементы программы (в основном надписи на кнопках) остаются на английском языке. Кроме того, перевод на русский язык местами неточен, поэтому Вам, возможно, покажется целесообразным переключиться на работу с англоязычным вариантом интерфейса. Для этого Вы должны изменить настройки языка в Windows. Подробнее о смене языка будет сказано далее. В данном руководстве предполагается, что на Вашем видеорегистраторе установлен русский язык.

Ниже показано главное окно программы.

Справа находятся кнопки с названиями по-английски, из которых нас будут интересовать только две: «Setup» и «Exit».



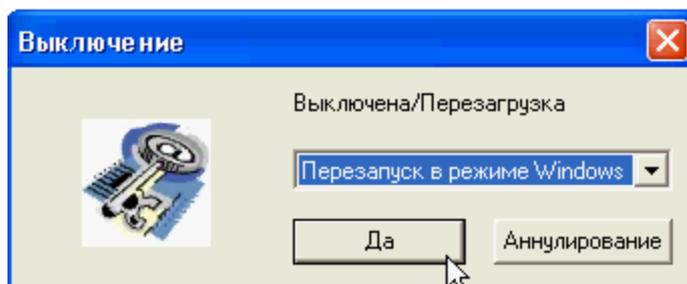
**Главное окно видеорегистратора**

Центральную часть окна занимают видеоизображения. В верхнем правом углу каждого изображения присутствует маленький цветной индикатор состояния камеры:

- Белый – детектор движения не настроен;
- Зеленый – детектор движения настроен, движение в камере не зафиксировано;
- Красный – производится запись.

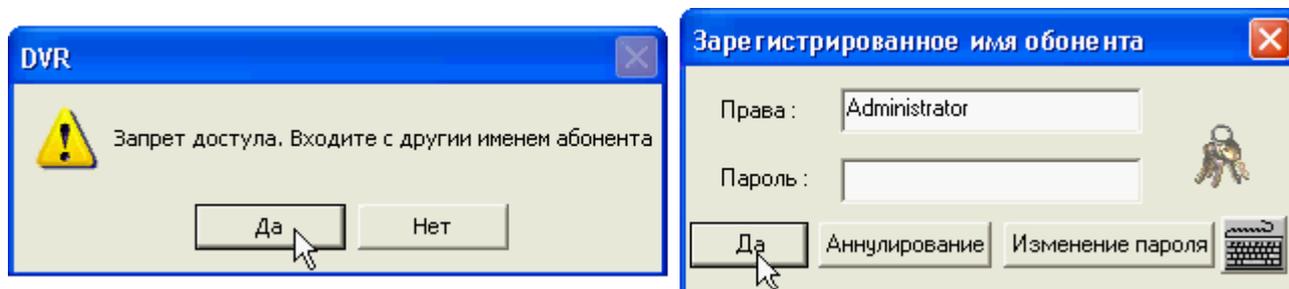
## **7.2 Выход в режим Windows и повторный запуск программы видеорегистратора**

Для того, чтобы получить доступ к средствам и настройкам Windows, Вам необходимо выйти из программы видеорегистратора. Для этого нажмите кнопку «Exit» в главном окне. Возникнет окно, предлагающее Вам выключить компьютер, либо выйти из программы в Windows. Выберите пункт «Выход в режим Windows», как показано на рисунке.



**Выход из программы**

Вслед за этим возникнет сообщение, показанное на следующем рисунке, в котором Вам предлагается авторизоваться, т.е. ввести имя пользователя и пароль. Дайте согласие, и Вы увидите на экране окно для ввода имени пользователя и пароля, которое показано на том же рисунке слева. Впишите в верхнем поле слово «Administrator» латинскими буквами, а нижнее поле пароля оставьте пустым (если только Вы не изменили заданный по умолчанию пустой пароль).

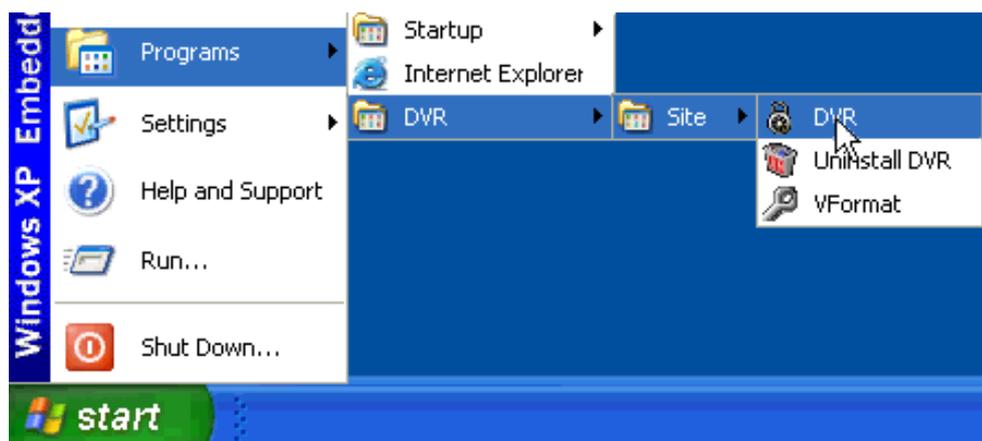


**Авторизация пользователя**

После этого работа программы видеорежистратора завершается, и перед Вами появляется рабочий стол Windows.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При работе в режиме Windows на видеорежистраторе будьте предельно осторожны! Помните, что видеорежистратор – это не обычный компьютер. Не устанавливайте на него никаких программ без согласования с разработчиками.

Когда видеорежистратор работает в режиме Windows, то он не выполняет своих прямых функций. Поэтому после того, как Вы выполнили необходимые действия с Windows, Вы должны снова запустить программу видеорежистратора. Для этого Вы можете просто перезагрузить компьютер, но есть и более быстрый способ ручного запуска программы с помощью меню «Пуск» («Start»). Выберите «Все программы» («Programs»), затем *DVR/Site/DVR*. Сделайте щелчок, и программа видеорежистратора запустится. Рисунок поможет Вам справиться с этой задачей.

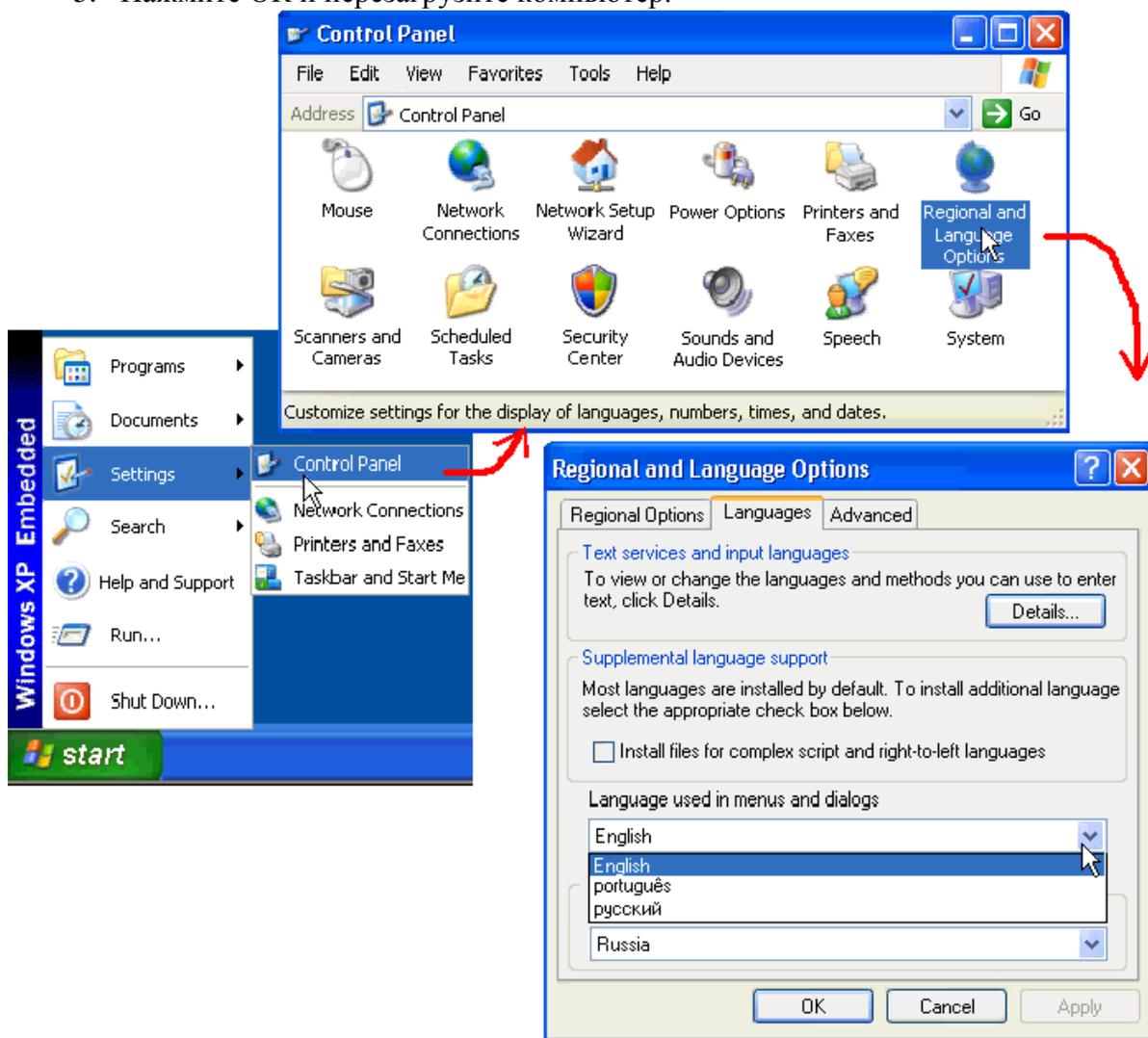


**Запуск программы видеорежистратора**

### **7.3 Смена языковых настроек Windows**

Находясь в режиме Windows, Вы можете изменить языковые настройки операционной системы. Это повлияет на язык интерфейса, используемый программой видеорежистратора.. На рисунке показана последовательность действий:

1. Нажмите в нижнем левом углу кнопку «Пуск» («Start») и выберите «Панель управления» («Control Panel»)
2. В окне панели управления сделайте двойной щелчок по значку «Языки и региональные стандарты» («Regional and Language Options»).
3. В открывшемся окне настроек перейдите на вкладку «Языки» («Languages»)
4. Откройте список «Язык, используемый в меню и диалогах» («Language used in menus and dialogs») и выберите язык (русский или английский)
5. Нажмите ОК и перезагрузите компьютер.



#### **Языковые настройки Windows**

После перезагрузки программа видеорежистратора будет работать с выбранным языком.

#### **7.4 Обновление программного обеспечения видеорежистратора**

Для интеграции с системой Guard требуется программа видеорежистратора версии не ниже 3.0.1. О том, как узнать версию видеорежистратора, говорится далее в п. 7.5

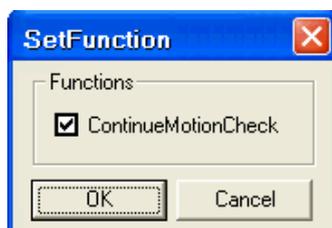
Если на Вашем видеорежистраторе установлена более ранняя версия, то Вам необходимо деинсталлировать старую версию и установить версию 3.0.1 с дистрибутива, входящего в состав поставки Guard6.

Чтобы деинсталлировать программу видеорежистратора, Вы должны выйти в режим Windows, как описано в п. 7.2 Затем Вы находите то же меню, что и для запуска программы

видеорежистратора (см. в том же пункте рисунок «Запуск программы видеорежистратора»). А именно *Пуск/Программы/DVR/Site/DVR* и выбираете пункт *Uninstall DVR*. Далее следуйте инструкциям программы деинсталляции.

Для установки программного обеспечения видеорежистратора с дистрибутива Guard Вы должны вставить диск Guard в видеорежистратор и через проводник Windows найти и запустить файл *Site\_1000\_Win4NET\_301(SW\_W4N\_20ST1A\_001\_23).exe*. Следуйте инструкциям программы установщика. После завершения установки на Вашем видеорежистраторе будет работать программа версии 3.0.1.23 с белым интерфейсом. Язык интерфейса, как уже говорилось, зависит от языковых установок Windows.

Вне зависимости от того, обновляли ли Вы версию программы видеорежистратора или Ваш видеорежистратор уже поставлялся с версией не ниже 3.0.1, Вам в любом случае потребуется **активировать дополнительные функции** с помощью специальной утилиты, также входящей в поставку Guard6. Исполняемый файл утилиты называется *SetFunction.exe*.



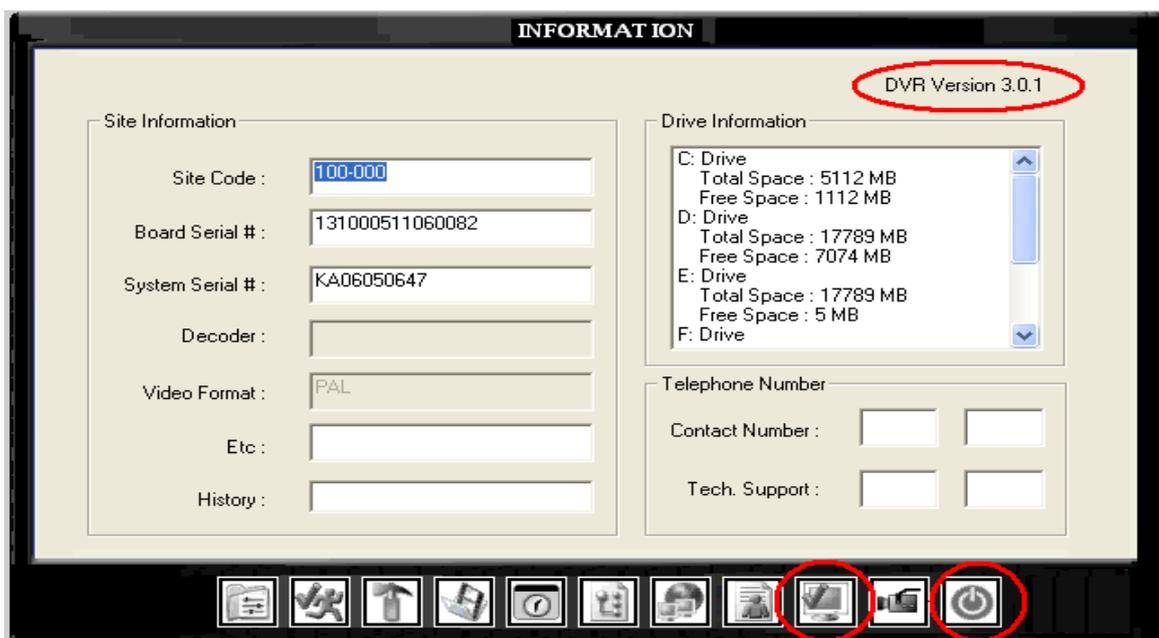
**Активация функций на видеорежистраторе**

Запустите утилиту на видеорежистраторе в режиме Windows. Окно утилиты показано на рисунке. Это очень простая утилита. Вы включаете опцию «ContinueMotionCheck» и нажимаете ОК.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Без активации данной опции невозможно использование детектора движения в случае, если камера настроена на круглосуточную запись.

## **7.5 Вход и выход в режим настроек. Определение версии программы видеорежистратора**

Чтобы изменить настройки видеорежистратора или проверить версию программного



**Окно настроек Info**

обеспечения, Вы должны войти в режим настроек. Находясь в главном окне программы, нажмите кнопку «Setup». При входе в режим настроек Вы должны произвести авторизацию, как было описано ранее в п. 7.2 (см. рис «Авторизация пользователя»).

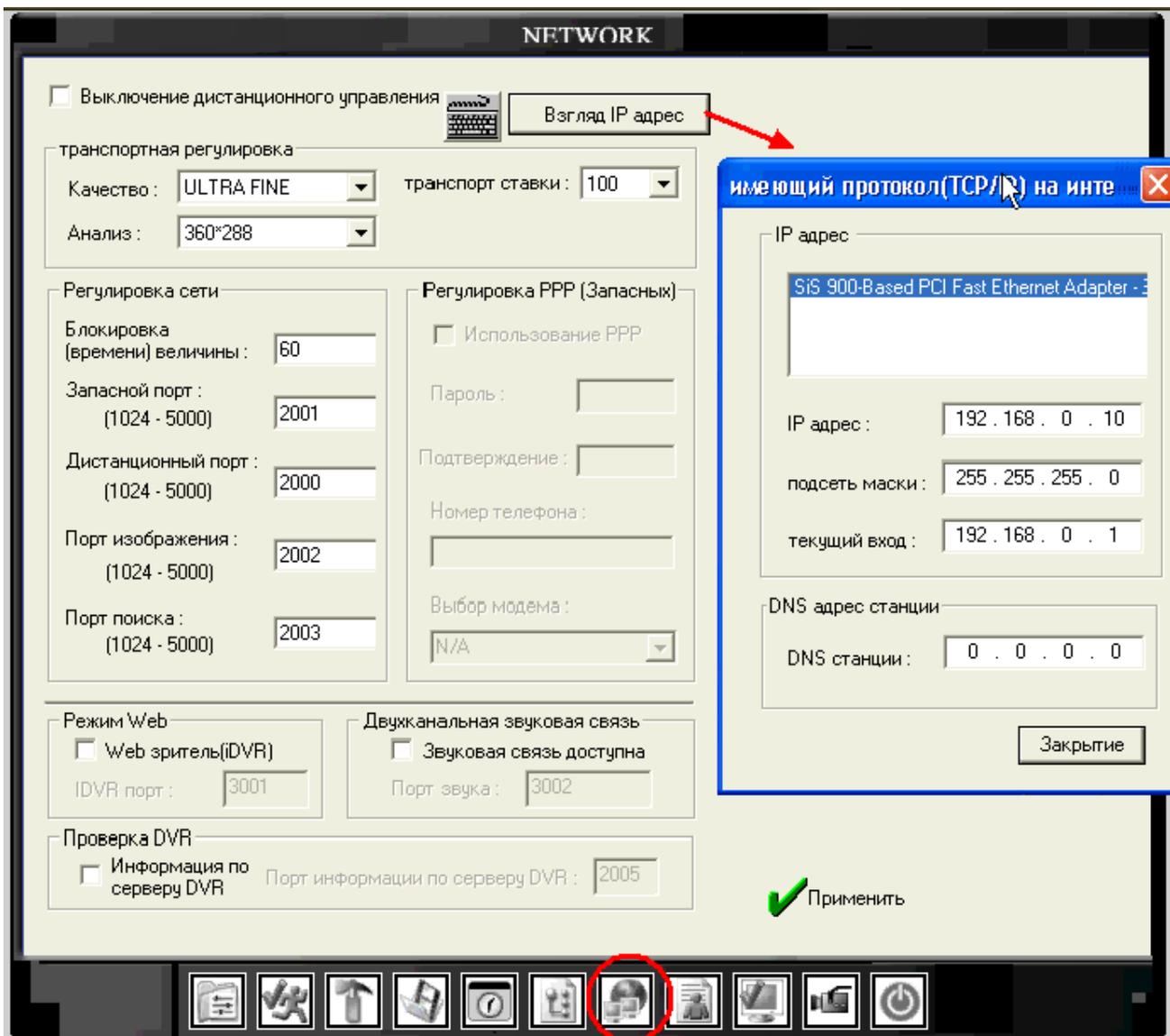
Вы попадаете в окно настроек. В нижней части окна имеется панель выбора страниц. На всех рисунках ниже красным кружком показана кнопка панели, которую следует нажать, чтобы попасть на показанную страницу. Для выхода из режима настроек обратно в главное окно нажмите крайнюю правую кнопку (она также показана красным кружком).

Для определения версии программного обеспечения Вам понадобится страница настроек «Info», показанная на рисунке.

В верхнем правом углу находится номер версии «DVR Version ...», обозначенный на рисунке красным эллипсом, в данном случае это версия 3.0.1

## 7.6 Сетевое подключение видеорегистратора и настройка качества изображения

Как говорилось выше, для того чтобы попасть в режим настроек, Вы должны нажать кнопку «Setup» в главном окне программы и произвести авторизацию.



Окно настроек Network

Чтобы Ваш видеорегистратор был доступен для других компьютеров в сети, ему необходимо назначить ip-адрес. Кроме того, пропускная способность Вашей компьютерной сети определяет максимальное качество изображения, которое передается от видеорегистратора в другие компьютеры. Все эти настройки задаются в окне «Network», которое показано на рисунке.

Опция «Выключение дистанционного управления» должна быть не отмечена, иначе Ваш видеорегистратор будет недоступен по сети.

Нажмите кнопку «Взгляд IP адрес» («View IP address»), откроется окно для ввода ip-адреса. Адреса в сети обычно задает системный администратор сети. Проследите за тем, чтобы видеорегистраторы и компьютеры с Guard-Мониторами находились в одном диапазоне ip-адресов. В противном случае взаимодействие по сети будет невозможно.

Группа настроек «Регулировка сети» должна содержать данные, показанные на рисунке. Обратите внимание на параметр «Дистанционный порт», имеющий значение 2000. Именно это значение Вы указывали при настройках видеосистемы в программе Монитор (см. п. 3.4.2).

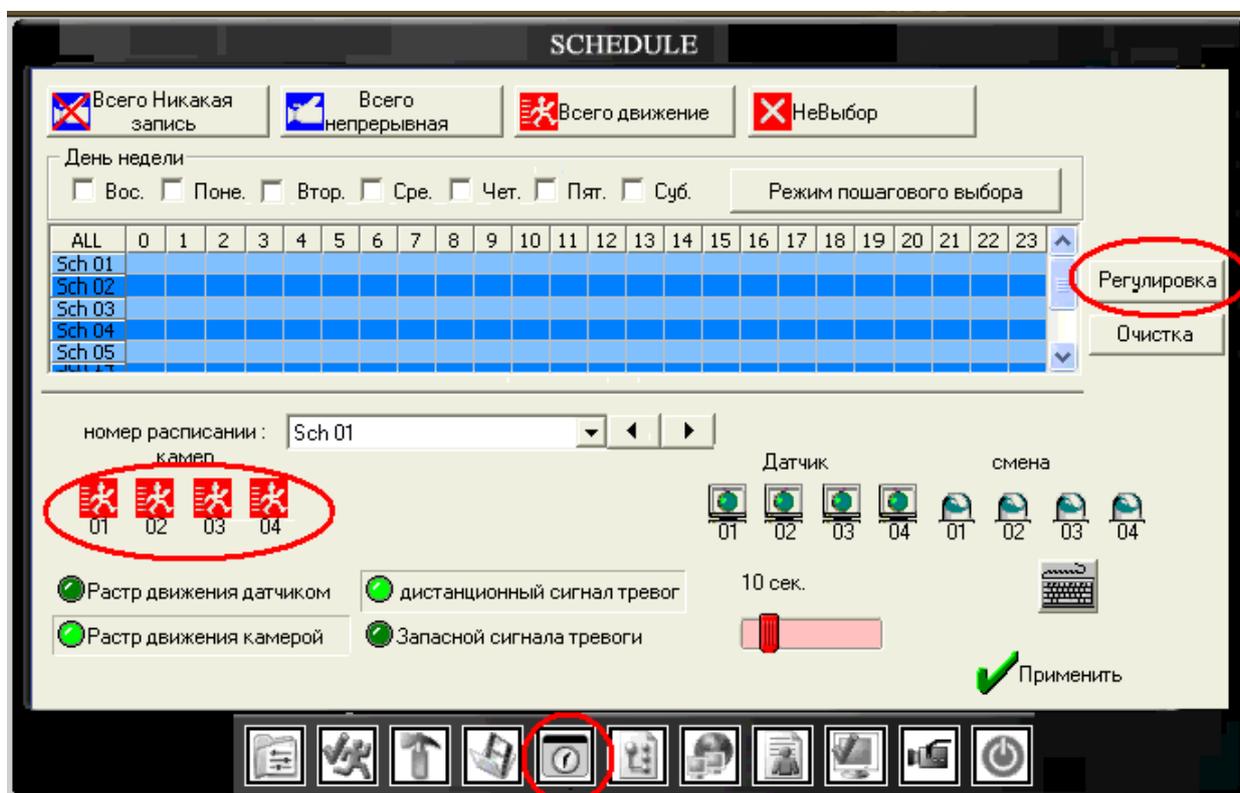
Группа настроек «Транспортная регулировка» предназначена для задания качества изображения, передаваемого по сети. Наилучшее качество достигается при настройках, показанных на рисунке.

После того, как внесены изменения, нажмите кнопку «Применить».

## 7.7 Настройка видеокамер

Настройка видеокамер производится в двух окнах: «Schedule» (расписание) и «Motion» (движение).

(1) В окне «Schedule» выставьте режим записи камер: по детектору движения, или непрерывно. Вначале выберите все часы в таблице, нажав в верхнем левом углу таблицы на обозначение «All». Таблица должна окраситься в синий цвет, как показано на рисунке. После этого обязательно нажмите кнопку «Регулировка» («Set»), чтобы сохранить изменение часов.

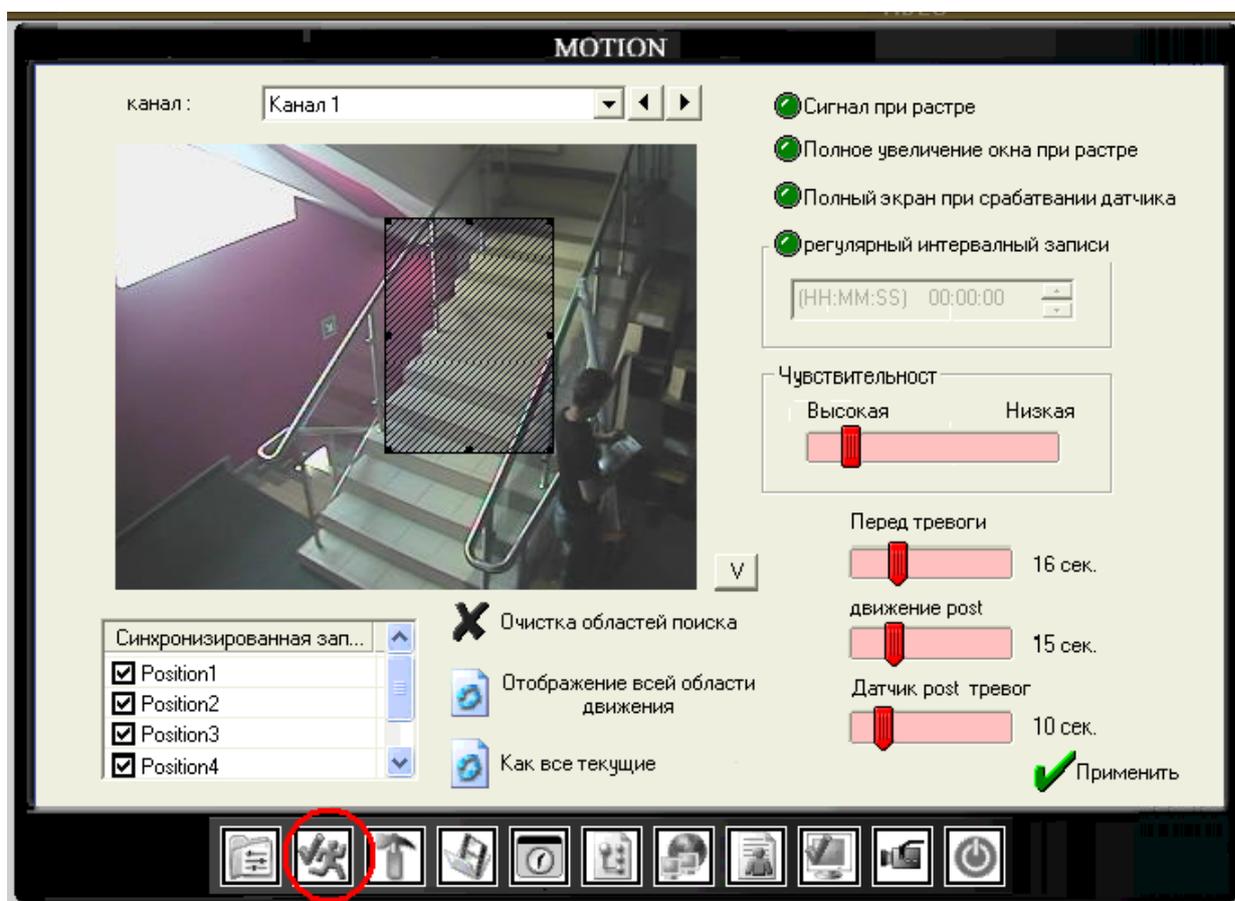


Окно настроек Schedule

Чтобы выставить все камеры на запись по детектору движения, нажмите кнопку «Всего движение», все камеры на непрерывную запись – «Всего непрерывно». С левой стороны экрана имеются значки камер, обведенные на рисунке красным эллипсом. Значок каждой камеры показывает ее режим записи. Непрерывной записи соответствует значок красного цвета – такой же, как изображен на кнопке «Всего движение». Если камера записывает по детектору движения, то ее значок синий – такой, как на кнопке «Всего непрерывная». Чтобы изменить режим записи одной из камер, щелкните мышью по значку один или несколько раз – значок будет меняться.

В данном окне включите также опции «Растр движения камерой» и «Дистанционный сигнал тревог». Перед выходом со страницы нажмите кнопку «Применить».

(2) В окне «Motion» Вы задаете чувствительную зону детектора движения. Вначале выберите видеокamera для настройки в поле «Канал». На рисунке для примера показано изображение лестничного пролета, передаваемое видеокamera «Канал 1». Посередине изображения лестницы в поле камеры находится чувствительная зона в виде заштрихованного прямоугольника. Детектор движения реагирует на движения только внутри этой зоны. На нашем рисунке человек, находящийся справа от лестничного пролета, не будет вызывать срабатывания детектора движения, а любой проходящий по лестнице вызовет такое срабатывание. Можно задать несколько чувствительных зон в поле одной камеры.



Окно настроек Motion

Начальная заводская конфигурация видеорегистратора предполагает отсутствие чувствительных зон у всех камер. Это означает, что детектор движения выключен. Для работы детектора движения у данной камеры необходимо наличие у нее хотя бы одной чувствительной зоны.

Чтобы создать чувствительную зону, в окне «Motion» щелкните мышью в поле камеры – это будет правый верхний угол зоны. Затем, не отпуская кнопку мыши, переместите указа-

тель в точку, где должен располагаться правый нижний угол зоны. Отпустите кнопку мыши. После того, как чувствительная зона создана, Вы можете менять ее размеры и положение с помощью мыши. Чтобы удалить все чувствительные зоны в поле данной камеры, нажмите кнопку «Очистка областей поиска».

Настройте чувствительность детектора движения. Для этого произведите движения различной интенсивности в поле камеры. При срабатывании детектора движения чувствительная зона окрашивается в красный цвет. С помощью ползунка «Чувствительность» добейтесь, чтобы детектор реагировал только на движения определенной интенсивности.

Важным моментом является настройка длительности записи. Предусмотрены два ползунковых регулятора:

- «Перед тревоги» («Pre Alarm») – длительность записи, предшествующей срабатыванию детектора движения.
- «Движение post» («Motion Post Alarm») – длительность записи после срабатывания детектора движения.

Нижний на рисунке регулятор «Датчик post тревог» («Sensor Post Alarm») не используется при настройках видеокамер, его положение может быть произвольным.

Таким образом, видеофрагмент, записанный по срабатыванию детектора движения, состоит из двух участков: участок предварительной записи и участок последующей записи. Сам момент, вызвавший срабатывание детектора движения, находится внутри видеофрагмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Предварительная запись реализована следующим образом. Видеокамера, находящаяся в режиме записи по детектору движения, осуществляет непрерывную запись в режиме ожидания. Записанный материал сохраняется во временном кольцевом буфере, вмещающем заданное время предварительной записи. Каждый новый кадр замещает в кольцевом буфере самый старый кадр. В момент срабатывания детектора движения содержимое кольцевого буфера копируется в начало видеофрагмента.

Предусмотрена возможность при срабатывании детектора движения на одной из камер запускать запись не только на этой камере, но и синхронно на других. Даная настройка производится с помощью списка «Синхронизированная запись». Находясь на странице настроек одной из камер, отметьте в списке имена других камер, которые должны включаться на запись одновременно с данной камерой.

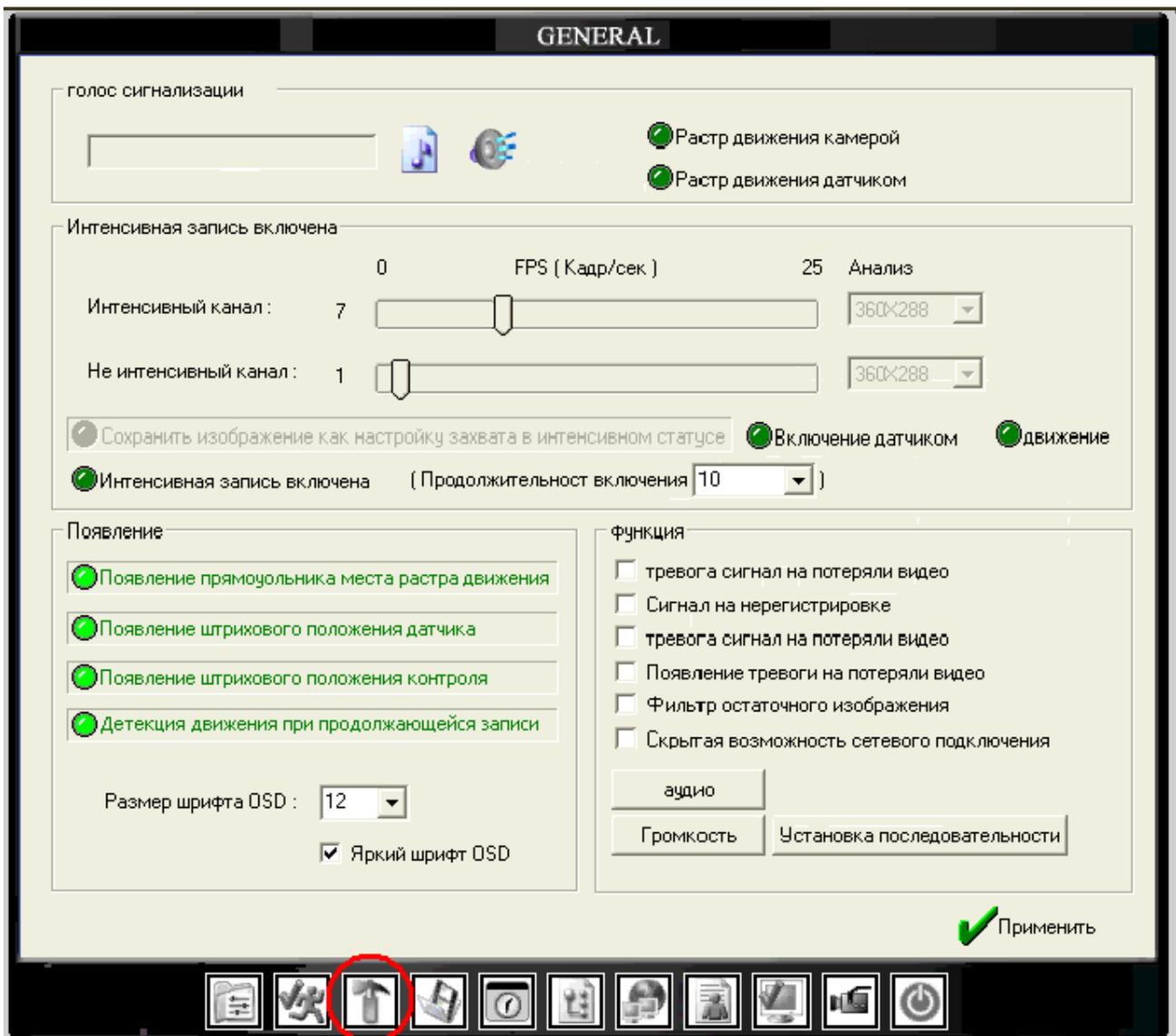
Перед выходом со страницы нажмите кнопку «Применить».

## **7.8 Дополнительные настройки**

Несколько дополнительных настроек Вы должны сделать на вкладке «General». Включите опции, показанные на рисунке.

Самая важная из этих опций – «Детекция движения при продолжающейся записи» («Motion detect on Continuous recording»). Если данная опция выключена, то камера, находящаяся в непрерывной записи, не будет давать тревог при срабатывании детектора движения. Иными словами, переводя камеру в режим непрерывной записи, вы отключили бы у нее детектор движения. При включении данной опции детектор движения работает даже для камер, осуществляющих непрерывную запись.

Опция «Детекция движения при продолжающейся записи» изначально отсутствует в настройках, и включить ее невозможно. Появляется данная опция только после активации данной функции SetFunction, как описано в п. 7.4 «Обновление программного обеспечения»



Окно настроек General

\* \* \*