



# **Система контроля и управления доступом TSS2000**

**ВЕРСИЯ 6**

*Система  
контроля доступа по спискам  
«Регистратор»  
(TSSRegistrar)*

**Программное обеспечение**

Руководство администратора

**Москва**

**2006**

## Содержание

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Общее описание.....</b>                                      | <b>2</b>  |
| <b>2. Принципы работы .....</b>                                    | <b>2</b>  |
| 2.1. Подготовка данных .....                                       | 2         |
| 2.2. Обеспечение контроля доступа.....                             | 3         |
| 2.3. Администрирование.....  | 4         |
| <b>3. Установка и настройка системы.....</b>                       | <b>5</b>  |
| 3.1. Варианты конфигурации .....                                   | 5         |
| 3.2. Установка.....  | 5         |
| 3.3. Настройка компонентов системы .....                           | 5         |
| 3.3.1. СУБД Firebird .....   | 5         |
| 3.3.2. База данных .....   | 6         |
| 3.3.3. Транспорт.....  | 6         |
| 3.3.4. MIDAS.....  | 6         |
| 3.3.5. Выдача прав (... \Admin) .....                              | 6         |
| 3.3.6. Настройка конвертации .....                                 | 6         |
| 3.3.7. Сервер рассылки .....                                       | 7         |
| 3.3.8. Рабочее место охранника .....                               | 7         |
| <b>4. Программа Администратор (задание прав допуска) .....</b>     | <b>8</b>  |
| <b>5. Программа Корректор (контроль ввода данных) .....</b>        | <b>9</b>  |
| <b>6. Программа Конвертор .....</b>                                | <b>10</b> |
| 6.1.1. Общее описание .....  | 10        |
| 6.1.2. Преобразование данных .....                                 | 11        |
| 6.1.3. Настройки .....   | 13        |
| 6.1.4. Задание пунктов прохода .....                               | 13        |
| 6.1.5. Просмотр персональных данных .....                          | 14        |
| 6.1.6. Изменение прав доступа.....                                 | 14        |
| <b>7. Программа Сервер рассылки .....</b>                          | <b>16</b> |
| 7.1. Общее описание .....  | 16        |
| 7.2. Работа сервера рассылки .....                                 | 17        |
| 7.3. Протоколирование работы системы.....                          | 17        |
| 7.4. Создание таблицы праздников.....                              | 19        |
| <b>8. Программа Пост.....</b>                                      | <b>20</b> |
| <b>9. Структура базы данных СКДС .....</b>                         | <b>22</b> |
| <b>10. Лицензионные соглашения.....</b>                            | <b>23</b> |
| <b>11. Приложение 1 Форматы таблиц вводных данных MSExcel...24</b> |           |
| <b>12. Приложение 2 Схема построения СКДС .....</b>                | <b>26</b> |
| <b>13. Приложение 3 Структура базы данных СКДС .....</b>           | <b>27</b> |

# 1. Общее описание

Система контроля доступа по спискам (далее - СКДС) предназначена для организации автоматизированного доступа лиц на территорию объекта по заранее подготовленным спискам.

Процедура контроля предполагает наличие предварительно подготовленных списков заданного формата на лиц, подлежащих допуску. Далее, эти списки проверяются на корректность заполнения, заносятся в базу данных системы и затем передаются на компьютеры постов охраны. Для разрешения доступа, охранник сверяет паспортные данные проходящего со списочной информацией. При нахождении данного лица в базе данных и наличие прав на проход, охранник пропускает его и фиксирует факт прохода на компьютере. При отказе в доступе (например, несовпадение даты и времени) охранник может зафиксировать попытку прохода с указанием причин отказа.

Информация о проходах сохраняется в базе протокола событий (системном журнале) и впоследствии может быть обработана, просмотрена и распечатана.

Данная система может быть интегрирована в СКУД TSSProfi. При этом данные о проходах заносятся в общий системный журнал СКУД, а открытие исполнительных устройств (турникетов, шлагбаумов) производится через оборудование СКУД (контроллеры).

## 2. Принципы работы

Система состоит из набора программных модулей, определенных этапами работ и последовательностью выполнения операций.

Первый этап заключается в подготовке данных для работы системы. Он состоит из трех частей. Непосредственно ввод данных с помощью ПО MS Excel.

Контроль ввода данных.

Конвертация данных из MS Excel в базу в формате СКДС.

Ввод и первоначальный контроль данных может производиться как на самом объекте доступа, так и в любом другом месте, где необходимо создать списки лиц, подлежащих допуску на охраняемый объект. Далее, эти сведения передаются с помощью любого носителя информации или электронной почты на объект, где и осуществляется их окончательный контроль и занесение в базу СКДС.

Второй этап – это непосредственно работа системы, т.е. обеспечение контроля доступа; он обеспечивается взаимодействием двух модулей:

Рассылка данных из главной базы данных на ПК постов охраны.

Контроль доступа на постах.

Для задания прав допуска к работе с вышеперечисленными программами используется ПО *Администратор*.

Действия сотрудников охраны по работе с месячными списками протоколируются, данные о фактах прохода фиксируются в системных журналах как самой СКДС, так и СКУД. Эти данные впоследствии могут быть просмотрены и распечатаны соответствующими программами отчетов.

Детальная схема построения СКДС и взаимодействия ее частей приведена в Приложении 2.

### 2.1. Подготовка данных

Ввод данных в MS Excel выполняется по правилам работы с данной программой в таблицу, формат которой жестко установлен в СКДС. Допускаются два варианта таблицы (вертикальное и горизонтальное расположение данных). Примеры таблицы ввода приведен в Приложении 1. Чистые файлы MS Excel (*Шаблон горизонтального формата.xls* и *Шаблон вертикального формата.xls*) поставляется в составе системы. По выбору пользователя может использоваться любой из предлагаемых шаблонов ввода. Цвета заливки и параметры шрифта также могут быть произвольно изменены.

Поля «Организация» и «Объект» заполняются для всех один раз в заголовке. После заполнения шаблона к нему должны быть приложены отсканированные документы в JPEG формате, для каждого

сотрудника три (при наличии регистрация – четыре) файла. Данные о файлах приведены в следующей таблице.

| № п/п | Имя файла              | Расширение | Информация                               | Примечания        |
|-------|------------------------|------------|--|-------------------|
| 1     | Фамилия Имя Отчество 0 | JPG        | Фотография.                              |                   |
| 2     | Фамилия Имя Отчество 1 | JPG        | 2,3 страницы паспорта с фотографией.     |                   |
| 3     | Фамилия Имя Отчество 2 | JPG        | 4,5 страницы паспорта с местом прописки. |                   |
| 4     | Фамилия Имя Отчество 3 | JPG        | Временная регистрация.                   | По необходимости. |

«Фамилия Имя Отчество», входящие в название файла соответствуют аналогичным полям вводного документа. Например, для сотрудника Иванов Петр Кузьмич имена графических файлов будут «Иванов Петр Кузьмич 0», Иванов Петр Кузьмич 1» и т.д.

Обратите внимание, что в одном списке (файле) не допускаются полные однофамильцы.

Документы в JPEG формате могут сканироваться с любым разрешением и занимать любой объем<sup>1</sup>, т.к. при конвертировании разрешение автоматически приводится к 100 dpi а размер изменяется в соответствии с нормами.

При вводе данных следует соблюдать требования, указанные в Приложении 1.

Для первоначальной проверки данных служит программа *Корректор* (RgCheckXLS). После проверки и исправления исходной информации, файлы Excel и соответствующие им файлы изображений передаются на объект доступа (с помощью электронной почты, на дискете, диске, флэш-памяти).

Частота заполнения и передачи списков зависит только от требований принимающей организации. Списки могут подаваться как ежедневно, так один раз в строго заданный период (например, на следующий месяц не позже, чем к 28 числу предыдущего).

Переданные исходные списки подлежат дальнейшей обработке на объекте доступа (на ПК оператора СКДС). Обработка выполняется программой *Конвертор* (RgConvert) и заключается в окончательной проверке и (при отсутствии ошибок) занесении в базу данных СКДС.

## 2.2. Обеспечение контроля доступа

Непосредственно работа системы обеспечивается взаимодействием двух программ – программы рассылки (*Рассылка*, RgDistrib) и программы поста охраны (*Пост*, RgSecurity). Первая устанавливается на сервер СКДС, вторая – на рабочие места охранников.

Связь всех программ производится посредством транспортной службы системы (TSSTransport<sup>2</sup>). Этот же механизм используется и для связи СКДС со СКУД.

Суть взаимодействия указанных модулей заключается в необходимости передачи данных из основной базы СКДС (хранящейся на сервере системе) на рабочие места охранников. Механизм передачи основан на следующих правилах:

ПО *Пост* не имеет доступа к серверной базе данных (собственно, как и сам ПК поста охраны).

На пост передается только часть сведений о проходящих, необходимая охраннику для их идентификации и пропуска.

Сведения передаются только о лицах, имеющих доступ в течение текущего дня.

Передача данных осуществляется автоматически, при включении ПК охранника. Также предусмотрена возможность ручного (по требованию) получения данных.

<sup>1</sup> Понятно, что большой объем графических файлов вызовет трудности при передаче данных.

<sup>2</sup> Подробно о работе *Транспорта* рассказано в документе «СКУД TSSProf. Ядро системы»

Программа рассылки должна постоянно функционировать на сервере системе. Программы постов могут работать в произвольном режиме.

Информация о проходах (точнее, о действиях оператора программы *Пост*) фиксируется в протоколе событий СКДС.

При необходимости система может быть настроена на взаимодействие со СКУД. При этом добавляются следующие возможности:

При разрешении прохода команда на открытие турникета выдается автоматически (посредством оборудования СКУД).

События о проходах записываются в единый журнал СКУД.

Сведения о работе системы могут быть получены с помощью стандартных программ отчетов.

## 2.3. Администрирование

Администрирование СКДС заключается в создании системы пользователей с разграничением доступа к различным программам комплекса.

Модуль *Администратор* (RgAdmin) позволяет создать пользователей программ *Конвертор* (RgConvert) и *Пост* (RgSecurity). Пароли, выданные *Администратором* могут быть изменены пользователями непосредственно в программах *Конвертор* и *Пост*.

## 3. Установка и настройка системы

### 3.1. Варианты конфигурации

Перед детальным описанием настройки СКДС необходимо разъяснить вопрос о возможных схемах ее построения.

Общая схема построения системы приведена в Приложении 2. Фактически она отображает три варианта конфигурации:

1. Отдельная СКДС.
2. СКДС объединенная со СКУД, но функционирующая на отдельном сервере.
3. СКДС объединенная со СКУД, и функционирующая на одном с нею сервере.

В первом случае из конфигурации убирается блок, обозначенный на схеме *Сервер СКУД*. При этом установка и настройка системы должна выполняться полностью, за исключением пунктов предполагающих связь со СКУД.

Во втором случае установка выполняется в полном соответствии с описанием.

В третьем случае отпадает необходимость установки СУБД Firebird. На схеме блок *Сервер СКДС* объединяется с блоком *Сервер СКУД*.

В зависимости от выбора конфигурации варьируются требования к ПК системы. Основные параметры компьютеров приведены в следующей таблице.

| ПК   | Про-<br>цессор | Производительность<br>(МГц) | Память<br>(Мб) | Жесткий<br>диск (Гб) | Прочие<br>требования |
|--|----------------|-----------------------------|----------------|----------------------|----------------------|
| Сервер отдельной СКДС                                | P4 (1)         | 2400 - 3000                 | 512 - 1024     | 80                   | CD, LAN              |
| Отдельный сервер СКДС, объединенной со СКУД.         | P4 (1)         | 2400 - 3000                 | 512 - 1024     | 80                   | CD, LAN              |
| Сервер СКДС объединенная с сервером СКУД.            | P4 (2)         | 3000 - 3400                 | 1024           | 120                  | CD, LAN, COM         |
| Рабочая станция поста охраны для любой конфигурации. | P4 (1)         | 2000 - 2400                 | 256 - 512      | 40                   | LAN, Sound           |

### 3.2. Установка

В данной версии ПО установка заключается в копировании с дистрибутивного диска каталога Registrar на жесткий диск ПК Сервера СКДС и инсталляции СУБД Firebird. При инсталляции СУБД на все вопросы следует отвечать положительно, т.е. выполнять установку по умолчанию.

При выборе третьего варианта конфигурации используется уже установленное для СКУД СУБД.

### 3.3. Настройка компонентов системы

#### 3.3.1. СУБД Firebird

В настройках (...\\Firebird\\firebird.conf) установите параметр ExternalFileAccess = Full, или путь где будут находиться внешние таблицы SysLog.

### 3.3.2. База данных

Компоненты расположены в установочной папке Registrar\Base.

В Registrar.sql в строчке установите CREATE DATABASE '< имя компьютера<sup>3</sup> >:<путь>\ Registrar.fdb' нужные настройки

Запустите Install\_Base.bat

Проверьте log.txt и созданную базу

Запустите AliasManagerTSS.exe и создайте алиас @ Registrar<sup>4</sup>, обязательно указав имя компьютера<sup>5</sup>

### 3.3.3. Транспорт<sup>6</sup>

Компоненты расположены в установочной папке Registrar\Transport.

Запустите Transport\_install.bat

Проверить наличие сервиса RegistrarTransport в службах или в tsfe.exe.

### 3.3.4. MIDAS

Компоненты расположены в установочной папке Registrar\Midas.

Скопировать в папку <WINDOWS>\system32 этого компьютера и всех компьютерах, установленных на проходных, файл midas.dll.

Проверить схожесть версий midas.dll на всех компьютерах.

### 3.3.5. Выдача прав (...Admin)

Компоненты расположены в установочной папке Registrar\Admin.

Настройте Admin.ini

- Alias=@ RegistrarTransport

Запустите Admin.exe (пароль: текущий год + текущий час).

Создайте оператора с ролью *Конвертор*, и запомните временный пароль.

Создайте операторов с ролью *Охранник*, и раздайте им временные пароли.

### 3.3.6. Настройка конвертации

Компоненты расположены в установочной папке Registrar\RgConvert.

Настройте Convert.ini

- Alias=@ RegistrarTransport

Запустите Convert.exe, введите имя и временный пароль.

Откройте *Редактор*->*Пункты прохода*.

Введите названия и имена компьютеров проходных, нажмите применить.

---

<sup>3</sup> Если база локальная можно указать LOCALHOST

<sup>4</sup> По умолчанию в других программах

<sup>5</sup> Если база локальная можно указать LOCALHOST

<sup>6</sup> Подробно о работе Транспорта читайте в описании «СКУД TSSProfi Ядро системы».

### 3.3.7. Сервер рассылки

Компоненты расположены в установочной папке Registrar\RgDistrib.

Настройте RgDistrib.ini

- Alias=@ Registrar
- PathExt= C:\ACS\REGISTRARLOG\ – путь где будут находится внешние таблицы SysLog.
- [Backup-Restore]
- BackupFile= C:\ACS\RegistrarBackup\Registrar – архивный файл, при отказе от выполнение автоматической процедуры архивации укажите пустую строку.
- InsertDateBackupFile=n, где n
  - 0 – сбрасывать архив всегда в один файл,
  - 1 – при каждой архивации будет создаваться новый файл.
- FrequencyBR=n, где n – частота процесса архивации:
  - 1 – каждый день,
  - 7 – каждую неделю в субботу,
  - N– каждый N-ый день.

Запустите RgDistrib.exe

### 3.3.8. Рабочее место охранника

Компоненты расположены в установочной папке Registrar\RgSecurity.

Перепишите на каждый компьютер проходной файлы RgSecurity.exe и RgSecurity.ini

Настройте Security.ini

- [Server]
  - RegistrarTransport =WS19 – имя компьютера, где работает программа рассылки (RgDistrib).
  - TssTransport=WS14 – имя компьютера, где работает ядро СКУД.
- [Турникет]
  - numobjIn=0001 – номер в базе СКУД элемента управления входом турникета.
  - numobjOut=0002 – номер в базе СКУД элемента управления выходом турникета.
- [InfoSyslog]
  - PGRUPPA=Месячные списки – строка, которая будет заноситься в поле PGRUPPA таблицы SysLog базы ACS\_Log.
  - RoomIn – имя помещения (двери) на входе (для формирования отчета).
  - RoomOut – имя помещения (двери) на выходе (для формирования отчета).

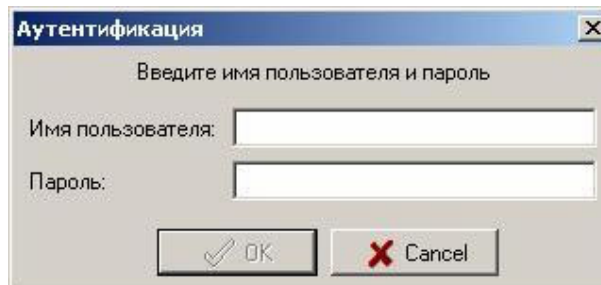
На каждом посту охраны запустить RgSecurity.exe и загрузить данные с сервера.

## 4. Программа Администратор (задание прав допуска)

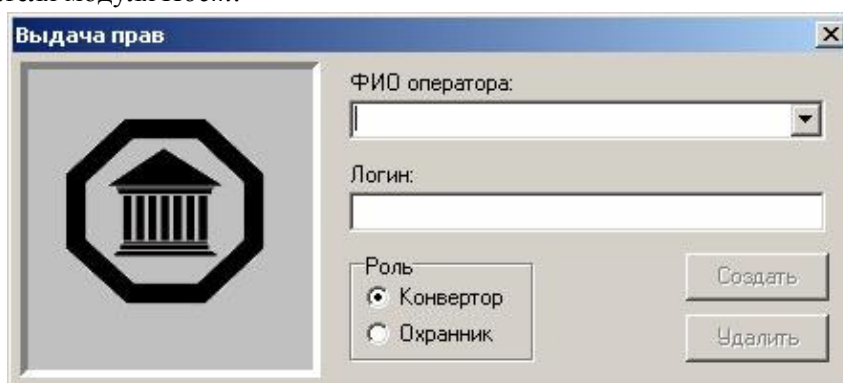
Модуль *RgAdmin* позволяет создать пользователей программ *Конвертор* и *Пост*.

Для работы программы следует задать алиас базы данных в настройечном файле *RgAdmin.ini*.

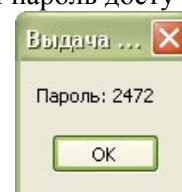
После старта необходимо ввести логин и пароль доступа к программе. Первоначально имя пользователя произвольное, пароль – 2006 плюс текущий час (например, если сейчас 13 часов – 2019).



Далее, в окне *Выдача прав* задаются имена пользователей обеих программ. При выборе опции *Конвертор* будет создаваться пользователь модуля *Конвертации данных*, опция *Охранник* позволит создать пользователя модуля *Пост*.

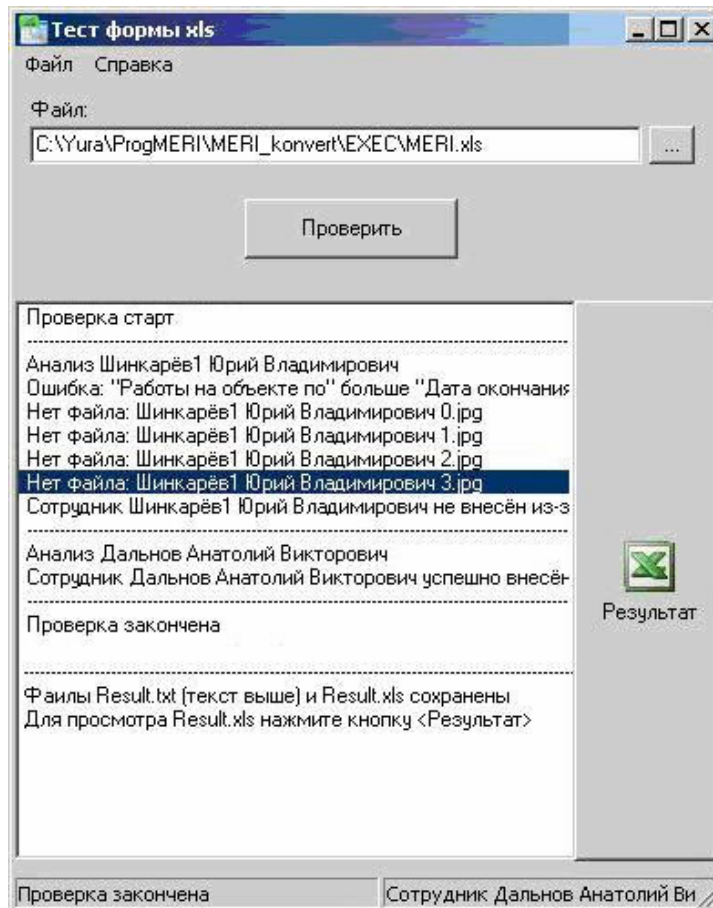



После заполнения полей *ФИО оператора* и *Логин* и нажатие кнопки *Создать* заданный пользователь будет занесен в базу данных и программа выдаст автоматически сгенерированный пароль доступа. Этот пароль впоследствии может быть изменен самим пользователем в рамках той программой, с которой он работает (*Конвертор* или *Пост*). Кнопка *Удалить* удалит из базы выбранного оператора.



## 5. Программа Корректор (контроль ввода данных)

Данная программа (RgCheckXLS) позволяет быстро проверить введенную информацию. Проверку рекомендуется выполнять сразу после создания списка в формате Excel.



После старта модуля следует нажатием на кнопочку  выбрать заполненную книгу Excel и далее, нажатием клавиши *Проверить*, стартовать процедуру проверки вводных данных. Результатом проверки явится текст в нижнем окне программы, в котором сообщается о корректности или некорректности данных. В последнем случае приводятся ошибки, допущенные оператором при занесении той ли иной записи.

В приведенном выше примере при анализе записи «Шинкарев» обнаружен ряд ошибок, запись же «Дальнов» ошибок не содержала.

При работе программа создает два выходных файла. Первый (Result.txt) содержит вышеприведенную информацию, второй (Result.xls) отмечает ошибки в созданном Excel списке.

Для детального просмотра ошибок следует использовать документ Excel (Result.xls), в котором записи, прошедшие обработку имеют статус ОК (поле *Статус*), не прошедшие – Error. Поля, имеющие ошибки формата окрашены красным цветом, данные, противоречащие друг другу – оранжевым (например, несовпадение интервала доступа и срока регистрации). При возникновении проблем с графическими файлами (отсутствие, неверный формат), в конце записи приводится их (проблем) перечень.

Для удобства работы возможно переопределить (Меню *Файл* – *Настройки*) вывод результирующей информации в текущий файл списка. Это позволяет быстро исправить отмеченные ошибки.

Возможна ситуация, когда проверяемый лист Excel защищен от записи, в таком случае программа будет выдавать сообщение об ошибке. Откройте проверяемый файл в Excel и снимите защиту.

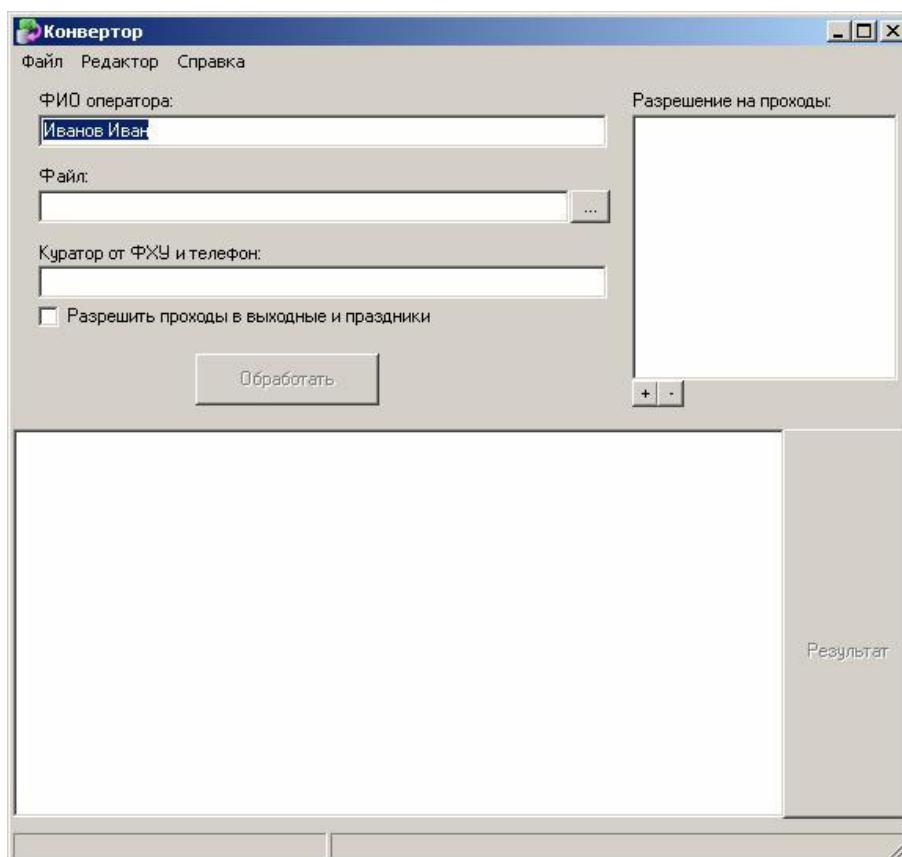
## 6. Программа Конвертор

### 6.1.1. Общее описание

Данная программа (RgConvert) преобразует списочную информацию из формата MS Excel в формат СКДС.

Для работы программы следует задать алиас базы данных в настроечном файле RgConvert.ini.

При запуске требуется ввести пароль, установленный в модуле *Администратор*, после чего на экране появляется окно следующего вида.



Опишем кратко элементы интерфейса окна.

- Главное меню.
  - Файл.
    - **Сменить пароль** – позволяет изменить выданный программой *Администратор* пароль регистрации для данного пользователя. Как обычно, сначала предлагается ввести старый пароль, затем новый и подтверждение нового пароля.
    - **Обновить всех** – обновляет информацию на всех постах.
    - **Настройки** – вызывается окно настроек; настройки описаны ниже.
- Редактор.
  - **Пункты прохода** – создание и редактирование списка пунктов прохода (постов охраны).
  - **Персональный список** – просмотр и редактирование базы персональных списков.
  - **Права доступа** – изменение прав доступа в персональных списках.
- Справка.
  - **О программе** – данные о разработчиках системы.
- Поле *ФИО оператора* – ФИО текущего пользователя программы, созданное модулем *Администратор*.

- Поле *Файл* – файл книги Excel, подлежащий конвертированию.
- Поле *Куратор* – справочное поле.
- Опция *Разрешить проходы в выходные и праздники* – включает для всех лиц конвертируемого списка разрешения на проход в общевыходные дни<sup>7</sup>.
- Панель *Разрешение на проходы* – панель со списком пунктов прохода.
- Клавиши «+» и «-» позволяют включить или выключить все опции на панели *Разрешение на проходы*.
- Клавиша *Обработать* – запускает процесс преобразования, точнее ее первый этап – проверку данных.
- Окно протокола работы.
- Клавиша *Результат* – загружает Excel файл с результатом конвертации.
- Нижняя панель окна отображает справочную информацию о завершении или отмене процедуры преобразования данных.

### 6.1.2. Преобразование данных

Для начала процесса необходимо:

- Задать список пунктов прохода, как указано ниже (п.6.1.4).
- Выбрать подлежащий преобразованию Excel файл списка.
- Отметить на панели пунктов прохода те проходные, по которым будут пропускаться лица из текущего списка. Еще раз напомним, что сам перечень пунктов задается посредством выбора пункта главного меню *Редактор – Пункты прохода*.
- Нажать клавишу *Обработать*.

Ход процесса будет отображаться в нижнем окне протокола. Эта же информация фиксируется в файле с расширением txt и именем, соответствующим номеру конвертации (папка LOG текущего каталога). Результат работы также отображается в Excel файле с тем же именем, аналогично тому, как описано в разделе 6.

Для понимания процесса конвертации необходимо знать формат хранения данных в базе СКДС. Структурная схема базы с таблицами, полями и связями приведена в приложении 3. Там же даны пояснения к ней.

Каждой конвертации списка (а точнее, записи в таблице *Права доступа*) присваивается уникальный номер. Впоследствии это позволит выбирать из базы записи одного списка.


Уникальность записи в таблице *Персонал* определяется по полю *Номер паспорта*. Во время преобразования проверяется наличие в базе записи с аналогичными паспортными данными. При нахождении подобной записи контролируется ее идентичность с новой. При полном совпадении записей происходит только добавление данных о правах допуска. При наличии изменений оператору будет выдана информация о старых и новых данных, при этом несовпадающие записи выделены жирным шрифтом. Сравнив данные, он должен будет принять решение – изменять или не изменять их. Пример окна *Изменение информации* показан на рисунке ниже.

Еще раз подчеркнем, что запись о допускаемом лице (точнее, о владельце конкретного паспорта) может быть только одна, тогда как данные о правах его доступа будут добавляться при каждой новой конвертации.

---

<sup>7</sup> В связи с этим обратите внимание на возможность задать перенос выходных и будних дней в программе рассылки.

**Изменение информации**

 Вносимая информация о сотруднике отличается от информации находящейся в базе

|  | Старые значения                       | Новые значения                        |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Фамилия  | Шинкарёв                              | Шинкарёв                              |
| Имя  | Юрий                                  | Юрий                                  |
| Отчество   | Владимирович                          | Владимирович                          |
| Должность  | Програмист                            | Програмист                            |
| Гражданство  | Россия                                | Россия                                |
| Серия и № паспорта                                 | 07 04 199108                          | 07 04 199108                          |
| Дата Рождения                                      | 21.12.1980                            | 21.12.1980                            |
| Место рождения                                     | г.Москва                              | г.Москва                              |
| Дата выдачи паспорта                               | 19.07.2002                            | 19.07.2002                            |
| Наименование органа ОВД выдавшего паспорт          | УВД г.Пятигорска Ставропольского края | УВД г.Пятигорска Ставропольского края |
| Домашний адрес                                     | г.Пятигорск, ул. Московская 20 кв.51  | г.Москва                              |
| Номер свидетельства о регистрации                  | 74                                    | 74                                    |
| Дата начала регистрации                            | 29.03.2000                            | 29.03.2000                            |
| Дата окончания регистрации                         | 02.02.2006                            | 02.02.2006                            |
| Наименование органа регистрационного учета         | ОВД Левобережный г.Мов                | ОВД Левобережный г.Мов                |
| Место временной регистрации                        | Ул. Фестивальная 4 кор.3 кв. общ      | Ул. Фестивальная 4 кор.3 кв. общ      |
| Номер подтверждения на право трудовой деятельности |                                       |                                       |
| Дата разрешения на начало работы                   |                                       |                                       |
| Дата окончания разрешения                          |                                       |                                       |
| Наименование территориального органа Федераль      |                                       |                                       |

Внести новые      Оставить старые

После проверки окно примет примерно следующий вид:

**Конвертор**

ФИО оператора: Петров В.В.

Файл: C:\Yura\ProgMERI\MERI\_konvert\EXEC\MERI.xls

Куратор от ФХУ и телефон: Петров В.В. т. 312-23-23

☐ Разрешить проходы в выходные и праздники

Подтвердить конвертацию      Откатить конвертацию

Разрешение на проходы:  
☒ Проходная 1  
☐ Проходная 2

Номер конвертации 22

Анализ Шинкарёв1 Юрий Владимирович  
 Анализ завершён, занесение в базу Шинкарёв1 Юрий Владимирович  
 Сотрудник Шинкарёв1 Юрий Владимирович успешно внесён в базу

Анализ Дальнов Анатолий Викторович  
 Анализ завершён, занесение в базу Дальнов Анатолий Викторович  
 "Дальнов Анатолий Викторович 0.jpg" файл внесён в базу  
 "Дальнов Анатолий Викторович 1.jpg" файл внесён в базу  
 "Дальнов Анатолий Викторович 2.jpg" файл внесён в базу  
 Сотрудник Дальнов Анатолий Викторович успешно внесён в базу

Конвертация 22 закончена

Файлы K22.txt (текст выше) и K22.xls сохранены в папку Log  
 Для просмотра K22.xls нажмите кнопку <Результат>

Конвертация не подтверждена (не внесена в базу). Подтвердите или откатите конвертацию

Результат

Конвертация закончена      Сотрудник Дальнов Анатолий Викторович

При отсутствии ошибок следует завершить процесс нажатием на кнопку *Подтвердить конвертацию*. При этом все данные из файла списка будут записаны в базу, и на экране появится соответствующее сообщение.

При наличии ошибок на этапе проверки вы можете выбрать два варианта дальнейшей работы.

Первый заключается в отказе от окончания процесса (клавиша *Откатить конвертацию*). Далее следует вернуться к исходному файлу, внести в него необходимые изменения и снова выполнить проверку данных. И только при полном отсутствии ошибок завершить процесс нажатием на кнопку *Подтвердить конвертацию*.

Второй вариант состоит в завершении переноса данных даже при наличии ошибок. «Чистые» записи занесутся в базу СКДС, все они (имеющие статус *OK*) пометятся, как занесенные. Далее следует исправить записи со статусом *Error* и повторить процедуру преобразования. При этом, разумеется, занесутся только исправленные записи. Для работы по этому варианту необходимо включить опцию *Заменить входной xls файл обработанным xls файлом* (меню *Файл – Настройки*). Это позволит заносить результаты проверки не в новый Excel файл (Result), а непосредственно в оригинальный файл списка.

### 6.1.3. Настройки

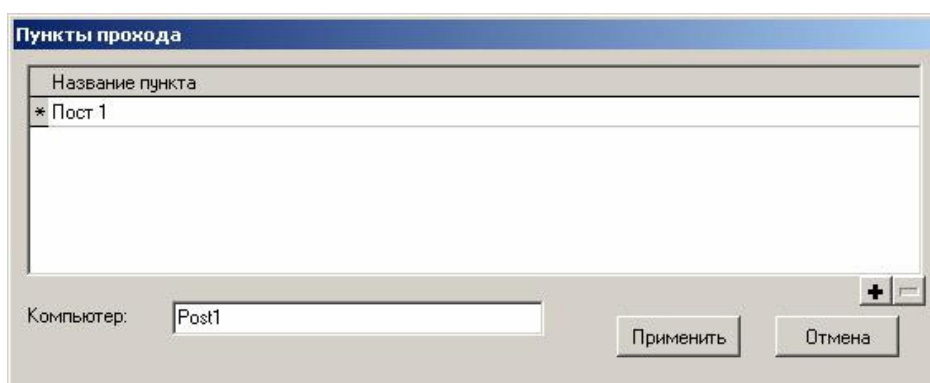
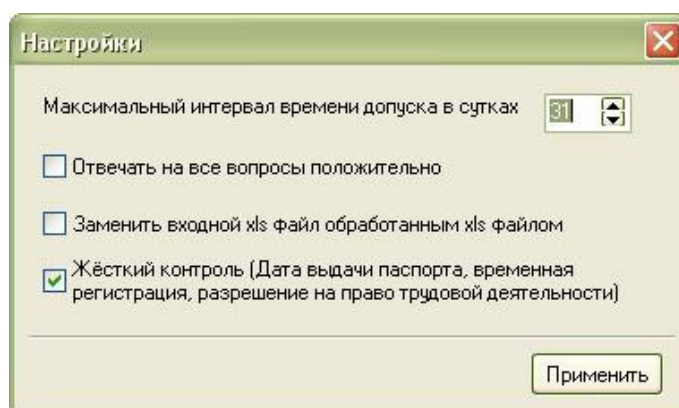
Ряд параметров, используемых при конвертации списков, и задающихся по умолчанию, можно изменить в окне *Настройки*, а именно:

*Максимальный интервал времени допуска в сутках* – при его превышении в списке оператору будет задан вопрос (если не включена следующая опция) о недопустимостимом размере временного интервала. Оператор волен запретить или разрешить ввод данных.

*Отвечать на вопросы положительно* – не запрашивать решение оператора при необходимости выбора.

*Заменить входной xls файл обработанным xls файлом* – заносить результаты проверки в новый Excel файл (Result) или в оригинальный файл списка.

*Жесткий контроль (...)* – проверяются все поля, указанные для обязательного заполнения (Приложение 1, колонка *Жесткий режим*). При отключении этой опции проверки подлежат отдельные поля, указанные в таблице Приложения 1 в графе *Мягкий режим*.



### 6.1.4. Задание пунктов прохода

Перед началом работы по преобразованию данных необходимо создать список пунктов прохода (постов), на которых и будет производиться контроль допускаемых лиц. Эта процедура выполняется выбором пункта меню *Редактор – Пункты прохода*. В таблице окна *Пункты прохода* нажатием клавиши «+» создается новая строка, в которую необходимо внести произвольное имя пункта прохода

(поста) и в поле *Компьютер* (в нижней части окна) указать сетевое имя ПК, на котором будет осуществляться контроль над этим постом<sup>8</sup>.

Клавиша *Применить* сохраняет внесенные изменения и закрывает окно задания пунктов проходов. Клавиша *Отменить* позволяет выйти без сохранения изменений.

Для удаления строки таблицы следует воспользоваться кнопкой «-».

### 6.1.5. Просмотр персональных данных

С помощью программы *Конвертор* можно также просматривать и при необходимости вносить изменения в базу персональных данных СКДС. Окно списка допускаемых лиц вызывается выбором пункта меню *Редактор – Персонал*. Вид окна приведен на следующем рисунке.

**Редактор персонала**

Фильтр  
Организация: Все Поиск по ФИО:

| Организация  | Фамилия    | Имя      | Отчество     | № паспорта   | Должность         | Время создания карточки | Конв. |
|--------------|------------|----------|--------------|--------------|-------------------|-------------------------|-------|
| МОНОЛИТСТРОЙ | Чеботарева | Ирина    | Львовна      | 45 03 299450 | Инженер - сметчик | 05 Март 2006 13:02      | 20    |
| СВЕТОСЕРВИС  | Чехов      | Владимир | Эвальдович   | 45 05 181034 | Электромонтажник  | 05 Март 2006 13:05      | 26    |
| СВЕТОСЕРВИС  | Чупругин   | Геннадий | Васильевич   | 46 02 257163 | Электромонтажник  | 05 Март 2006 13:05      | 26    |
| МОНОЛИТСТРОЙ | Шевыдкий   | Владимир | Григорьевич  | 46 02 592322 | Инженер-Энергетик | 05 Март 2006 13:02      | 20    |
| Автолик      | Шинкарев   | Юрий     | Владимирович | 07 04 199101 | Програмист        | 01 Март 2006 15:47      | 1     |
| ФОДД         | Шмаков     | Дмитрий  | Иванович     | 45 07 473963 | Электромонтажник  | 05 Март 2006 13:04      | 25    |

Фото:

Паспорт:  
 Гражданство: Россия  
 Серия и Номер: 07 04 199101  
 Дата рождения: 21 Декабрь 1980  
 Место рождения: г.Москва  
 Дата выдачи: 19 Июль 2002  
 Орган ОВД: УВД г.Пятигорска Ставропольского края  
 Домашний адрес: г.Пятигорск, ул. Московская 20 кв.51

Свидетельство о регистрации:  
 Номер: 74  
 Место, адрес: Ул. Фестивальная 4 кор.3 кв. общ  
 Действительно с 29 Март 2000 по 02 Февраль 2006  
 Орган ОВД: ОВД Левобережный г.Мов

Документ 1 Документ 2 Документ 3

Применить Отмена

В верхней части окна расположены условия для фильтрации данных отображаемой ниже таблицы. Отбор записей можно выполнять по названию организации и ФИО сотрудника.

В самой таблице приведены краткие сведения о сотруднике, расширенные паспортные данные которого и фотография расположены в нижней части окна. При наличии регистрации там же приводится регистрационная информация.

Клавиши *Документ1*, *Документ2* и *Документ3* выводят на экран изображения соответственно 2-ой и 3-ей, 4-ой и 5-ой (прописки) страниц паспорта и регистрационного документа.

Кнопочки позволяют вставить фотоизображение из файла.

Все поля записи (кроме поля *Номер паспорта*) доступны для редактирования. Сохраняются изменения нажатием клавиши *Применить*, сбрасываются клавишей *Отмена*.

### 6.1.6. Изменение прав доступа

Программа также позволяет менять список пунктов прохода, доступных тем или иным лицам. Окно редактирования вызывается выбором пункта меню *Редактор – Права доступа*. Вид окна приведен ниже.

<sup>8</sup> Далее на этапе работы программы *Рассылка*, последняя будет проверять правомочность выполнения модуля *Пост* на одном из указанных в описываемом списке ПК.

В верхней его части приведена таблица допускаемых на объект сотрудников с частью информации, относящейся к правам доступа. Ряд полей в таблице может быть отредактирован.

Разрешенные для прохода посты отображаются в нижнем левом окне для текущей записи в виде включенных опциональных окошек. Изменение перечня разрешенных для прохода постов выполняется в этом окне включением или выключением необходимых пунктов.

Различные условия фильтров, задаваемые на панели *Фильтр* позволяет отобразить необходимые записи (нажатием клавиши *Применить фильтр*) для группового изменения списка постов.

Клавиши на панели *Удаление* дают возможность удалить либо текущую строку, либо всю выборку.

При необходимости изменить пункты прохода для всего преобразованного списка, следует выполнить выборку по полю *Конвертация*, удалить ее и произвести преобразование списка заново, указав новые посты для проходов.

**Редактор прав доступа**

| ФИО                         | № Договора | Объект | С              | До              | С     | По    | ФИО лица проводившего измен |
|-----------------------------|------------|--------|----------------|-----------------|-------|-------|-----------------------------|
| Шинкарёв Юрий Владимирович  | 22         | СКД    | 1 Февраль 2006 | 28 Февраль 2006 | 16:00 | 19:00 | Шинкарёв                    |
| Дальнов Анатолий Викторович | 323213     | СКД    | 1 Февраль 2006 | 28 Февраль 2006 | 10:00 | 19:50 | Шинкарёв                    |
| Гамбург Аркадий Ефимович    | 22         | СКД    | 1 Февраль 2006 | 28 Февраль 2006 | 16:00 | 19:00 | Шинкарёв                    |

Разрешение на проходы:

☒ Пост 1  
☐ Пост 2

**Фильтр**

ФИО Сотрудника: Все  
 Организация: Семь печатей  
☐ Попадение в диапазон с 10 февраля 2006 г. по 20 февраля 2006 г.  
 Объект: Все  
 Конвертации:

Применить фильтр

**Удаление**

Выбранный доступ  
 Все видимые доступы

Количество: 3

Применить Отмена

Если данные в текущем сеансе были добавлены или изменены, то при выходе из программы оператору будет задан вопрос о необходимости обновить информацию и на постах охраны. При положительном ответе данные будут обновлены автоматически.

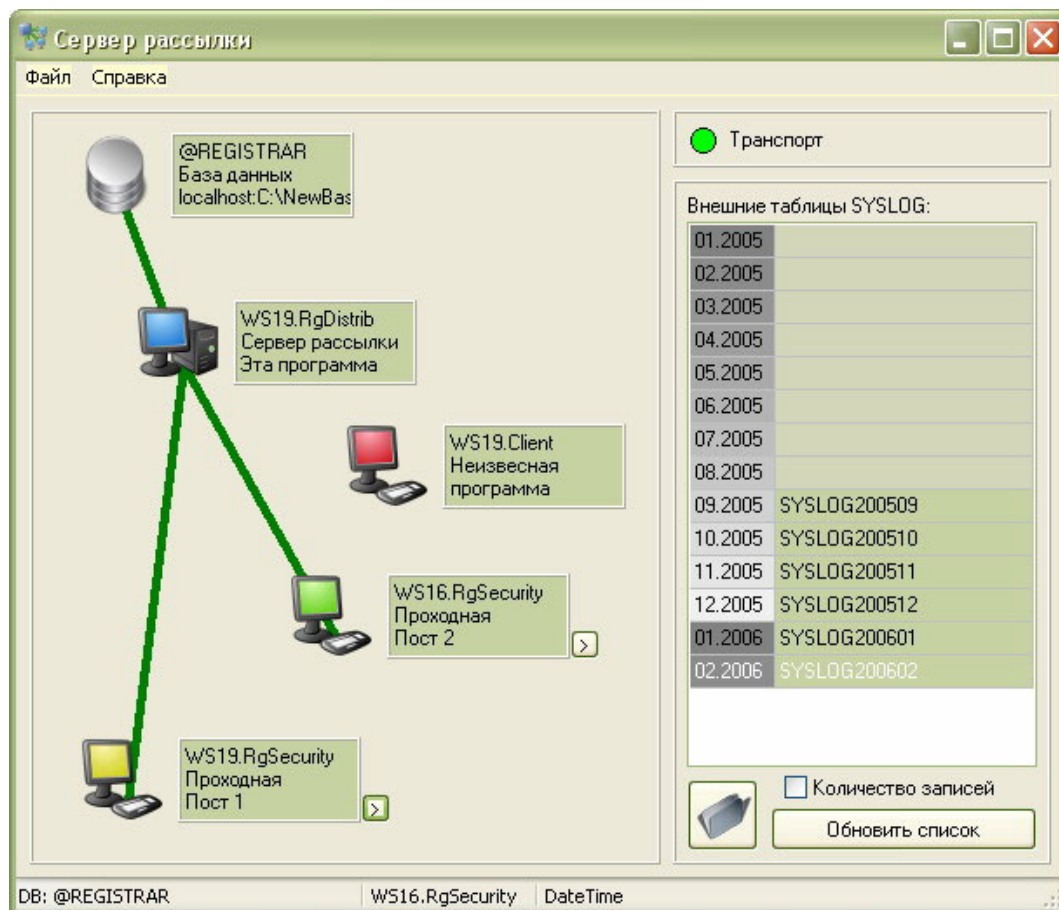
**Confirm**

В базу вносились изменения.  
Обновить данные на всех постах?

Yes No

## 7. Программа Сервер рассылки

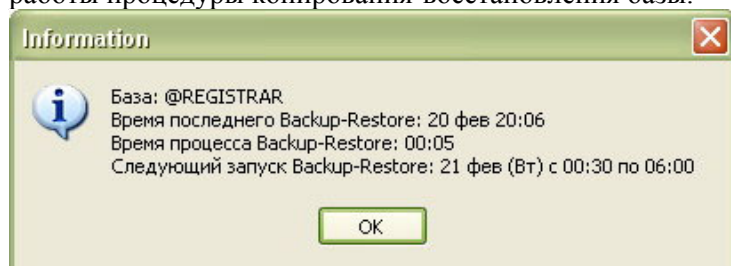
### 7.1. Общее описание



Программа *Сервер рассылки* (RgDistrib) служит для передачи клиентам системы (программам постов охраны) данных необходимых для контроля доступа. Для корректности процедуры передачи данных указанная программа должна постоянно работать на сервере системы.

Сам программный интерфейс исключительно информационный и не требует практически никаких действий от оператора.

Левая часть окна программы отображает состояние текущей конфигурации системы. Прежде всего, показана доступность базы данных. Рядом со значком базы указывается ее алиас и путь к файлу базы (в нотации Firebird). Двойной клик мышкой на этом значке выведет окно с информацией о работе процедуры копирования-восстановления базы.



Рядом с пиктограммой самого сервера рассылки указано имя ПК сервера.

Значки клиентов системы снабжены именами ПК рабочих станций и постов охраны, на которых в данный момент работают программы постов. Двойной клик мышкой на этом значке выведет окно работы соответствующего поста. В окне отображается протокол обмена данными с постом. Отсюда возможно также послать сообщению оператору поста.



Прочие приложения, «видимые» сервером рассылки<sup>9</sup>, имеют пиктограмму красного цвета, не связанной с обозначением сервера системы.

Справа сверху отображается состояние *Транспорта*. В правом списке отображается перечень доступных таблиц *Системных журналов* (протоколов работы).

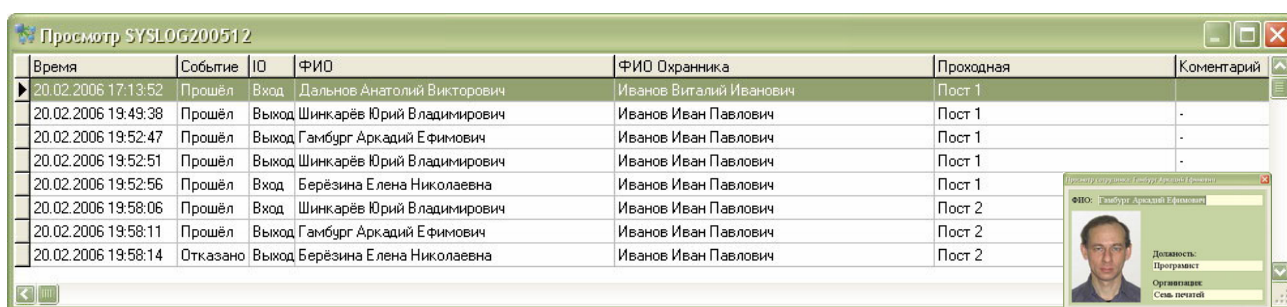
## 7.2. Работа сервера рассылки

Передача данных осуществляется по запросу зарегистрированного клиента (ПО *Пост*). При этом ему передается информация только за текущие сутки.

Поскольку вводимые в базу данные строго структурированы, то можно примерно оценить ее размер и скорость передачи информации клиентам. При приведенном в приложении 3 формате таблиц данные об 1 сотруднике занимают примерно 100 Кб. Скорость рассылки, конечно, зависит от производительности компьютеров и сети, но при использовании процессора P4 2000-2500 и 100 Мб ЛВС, составляет порядка 1-2 минут на 1000 записей.

Программа (при соответствующих настройках, см. п.3.3.7) позволяет выполнять операцию резервного копирования и одновременно регламентного обслуживания базы<sup>10</sup>.

## 7.3. Протоколирование работы системы



Все действия охранников на постах по обеспечению или запрету доступа записываются в главный протокол событий. Сервер рассылки периодически, как указано в его файле настройки, перемещает текущий протокол событий в архив. При этом создается новый системный журнал, в который переопределяется поток событий. Архивные (а точнее, внешние) файлы располагаются в указанном в настройках файле каталоге. При необходимости они могут быть отсоединены от базы и либо перемещены в долговременный архив, либо удалены.

Еще раз напомним, что при работе СКДС совместно со СКУД, данные о действиях операторов постов охраны передаются также и в общий журнал протокола событий СКУД.

<sup>9</sup> Посредством *Транспорта* системы.

<sup>10</sup> Т.н. операция backup-restore. Подробности смотрите в разделе *Структура базы данных*.

Отчеты по работе системы выполняются по всей совокупности данных, хранящихся как в текущем, так и в архивных журналах.

Двойной клик мыши на имени файла журнала позволяет просмотреть его содержимое. Двойной клик по любой записи журнала выведет на экран окно с данными по текущему сотруднику.

## 7.4. Создание таблицы праздников

Для обеспечения доступа (а точнее, запрета доступа) в праздничные дни служит таблица праздников. Она становится доступна для редактирования из пункта главного меню *Файл – Праздники*.

Верхняя таблица программного окна позволяет создать непосредственно список праздничных дней. Добавление дня происходит по клавиши «+», удаление – «-».

Нижняя таблица обслуживает переносы выходных дней. Для создания такого дня следует в левом нижнем поле выбрать переносимую дату, а в правом – день недели, которым будет он числиться.

Редактирование

Праздники

|           |
|-----------|
| 01 Январь |
| 02 Январь |
| 08 Март   |

+

-

Перенос дней

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| 17 Март 2006 (Пт)    | Понедельник |
| 17 Декабрь 2006 (Вс) | Понедельник |

20 февраля 2006 г. как Понедельник

+

-

Ок

## 8. Программа Пост

Программа *Пост* (RgSecurity) служит непосредственно для контроля лиц, проходящих через тот или иной пункт прохода.

Суть ее работы заключается в том, что оператор (охранник) находит сотрудника в базе данных, сверяет его данные со списочными и разрешает (либо запрещает) ему доступ.

После старта программы появляется окно выбора способа загрузки данных. При наличии уже созданных файлов списочных данных, становится доступна клавиша *Загрузить с локального диска*. При связи с сервером рассылок – клавиша *Загрузить с сервера*. Обратите внимание, что операцию загрузки данных необходимо выполнять при каждом старте программы<sup>11</sup>.

Функция загрузки с локального диска полезна в том случае, если программа поста перезагружалась в течение дня, связь с сервером системы отсутствует, но данные уже были записаны на локальный диск.

Если программа поставляется с возможностью контроля регистрации оператора, то при первом ее запуске для конкретного пользователя рекомендуется изменить пароль входа. Выполняется операция посредством выбора пункта меню *Файл – Сменить пароль*. После чего пароль заменяется обычным образом в появившемся окне.

После загрузки данных (и возможного ввода пароля) на экране появляется главное окно программы. Именно в этом окне и происходит поиск и проверка пропускаемого лица.

Сличив данные, охранник, исходя из направления перемещения, пропускает сотрудника, нажатием либо кнопки *Вход*, либо кнопки *Выход*. Если СКДС запущена в режиме взаимодействия со СКУД, турникет откроется автоматически.

Для работы механизма автоматического открытия турникетов необходимо правильно выставить параметры настроечного файла, а именно в строках *NumobjIn* и *NumobjOut* прописать номера входных и выходных элементов для данного пункта прохода. Номера должны строго соответствовать полям *Номер элемента* в программе конфигурирования СКУД *Конфигуратор*.

При отказе пропустить охранник может ввести в поле комментарий причину отказа и нажать клавишу *Отказать*.

<sup>11</sup> Базовые данные хранятся на ПК постов в виде файлов с расширением *cds*.

Нажатие на клавишу «->» разворачивает дополнительную информацию, после чего окно программы выглядит следующим образом.

При необходимости, оператор может просмотреть изображения документов в отдельном окне, как это показано рисунке.

Как уже указывалось, действия охранников по организации проходов, протоколируются на нескольких уровнях. Во-первых, полный протокол работы сохраняется в локальном текстовом файле Protocol.log. Во-вторых, данные о разрешении и запрете доступа записываются в таблицы протоколов событий как на сервере СКДС, так и (при совместной работе) на сервере СКУД.

Записи имеют следующий формат:

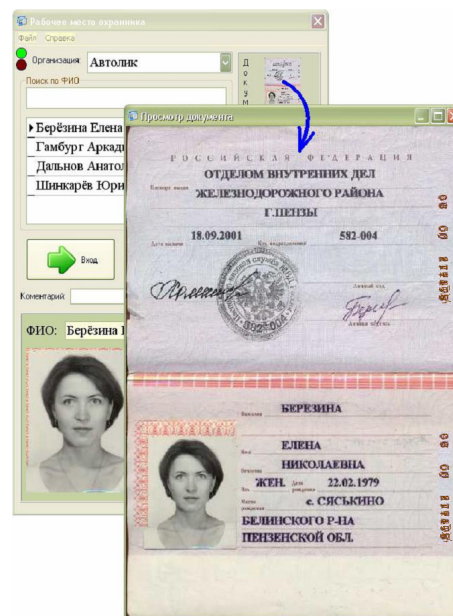
KEY\_ON\_LIST – проход разрешен в режиме работы со СКУД.

KEYNOT\_ON\_LIST – проход запрещен в режиме работы со СКУД.

KEY\_ON\_LIST\_BY\_GUARD – проход разрешен, связь со СКУД отсутствует.

KEYNOT\_ON\_LIST\_BY\_GUARD– проход запрещен, связь со СКУД отсутствует.

При формировании отчетов по работе СКДС стандартной программой отчетов СКУД *Комплексный отчет* следует осуществлять выборку группы событий *Месячные списки*.



## 9. Структура базы данных СКДС

Для хранения и работы с данными системы используется СУБД Firebird версии 1.5.

Если к моменту установки СКДС она не установлена в рамках СКУД то установку ее следует произвести вручную с дистрибутивного диска СКДС.

База имеет имя Registrar.fdb. Детальная ее структура приведена в Приложении 3.

База состоит из двух основных рабочих таблиц – таблицы персонала и таблицы прав доступа, связанных друг с другом по полю уникального номера сотрудника (PERSID). В остальных таблицах хранятся данные по пунктам прохода, словарные сведения (организация, объекты) и служебная информация, необходимая для работы системы.

Таблица *Персонал* содержит анкетные данные сотрудников а также необходимые фотоизображения (фотография, паспорт, документ о регистрации). Графика хранится непосредственно в таблице в двоичных мемо-полях.

Таблица *Права доступа* хранит параметры прав сотрудника таблицы *Персонал* на доступ. К правам доступа относятся такие параметры, как список разрешенных для проходов постов, допустимое время проходов, календарный интервал доступа.

Особняком стоит таблица протокола событий, которая заполняется во время работы программ постов. Данные из нее никогда не удаляются, она (единственная из всех таблиц) подлежит обязательному архивированию и долговременному хранению. Архивация протокола (системного журнала) выполняется автоматически программой *Сервер рассылки* согласно заданным параметрам.

При конвертации входной информации (списков сотрудников) проверяется уникальный идентификатор записи в таблице *Персонал* (им является поле *Серия и номер паспорта*). При его совпадении и наличие расхождения в данных о сотруднике оператору выдается сообщение о наличии расхождения в данных. При этом оператор должен принять решение – изменять или не изменять старые данные по сотруднику.

При занесении данных в базу по конкретному сотруднику, в таблице прав доступа создается новая запись, независимо от того, есть ли запись по этому лицу в базе, или нет.

При работе с СУБД Firebird необходимо периодически выполнять т.н. операцию копирования-восстановления данных (backup-restore). Этим достигается как создание резервной копии на случай порчи базы, так и реализация регламентных работ по ее упаковке<sup>12</sup>.

Архивацию рекомендуется выполнять ежедневно, восстановление – не реже одного раза в неделю. Несвоевременное выполнение регламента может привести к резкому замедлению работы всей системы в целом, вплоть до ее полной остановки.

Процедура копирования-восстановления базы выполняется *Сервером рассылки*. Она может выполняться как в ручном режиме (посредством пункта меню *Файл – Копирование*), так и в автоматическом. Для последнего задаются необходимые настройки в файле RgDistib.ini (см. раздел 3.3 настоящего описания).

---

<sup>12</sup> Т.н. операция сброса транзакций.

## 10. Лицензионные соглашения

Права и обязанности правообладателя и покупателя программно-аппаратного комплекса TSS2000 Profi и TSS2000 Registrar изложены в Лицензионном соглашении.

Лицензии на использование СУБД *Firebird* не требуется. Подробности смотрите на:

<http://www.interbase-world.com/ru/firebird/>

или

<http://www.ibase.ru/ibfaq.htm#freepay>

Лицензии на использование мощной утилиты *IBExpert* для работы с Firebird базами данных также не требуется.

## 11. Приложение 1 Форматы таблиц вводных данных MSExcel

| N<br>п/п | Название   | Обязательно<br>заполнять |                 | Формат           | Примечания   |
|----------|--|--------------------------|-----------------|------------------|--|
|          |  | Жесткий<br>режим         | Мягкий<br>режим |                  |  |
| 1        | Организация  | Да                       | Да              | Произвольный     |  |
| 2        | Фамилия  | Да                       | Да              | Произвольный     |  |
| 3        | Имя  | Да                       | Да              | Произвольный     |  |
| 4        | Отчество   | Да                       | Да              | Произвольный     |  |
| 5        | Должность  | Да                       | Да              | Произвольный     |  |
| 6        | Гражданство  | Да                       | Да              | Произвольный     |  |
| 7        | Серия и № паспорта                                 | Да                       | Да              | xx xx xxxxxx     |  |
| 8        | Дата Рождения                                      | Да                       | Да              | дд.мм.гггг       |  |
| 9        | Место рождения                                     | Да                       | Да              | Произвольный     |  |
| 10       | Дата выдачи паспорта                               | Да                       |                 | дд.мм.гггг       |  |
| 11       | Наименование органа ОВД, выдавшего паспорт         | Да                       | Да              | Произвольный     |  |
| 12       | Домашний адрес                                     | Да                       |                 | Произвольный     |  |
| 13       | Номер свидетельства о регистрации                  | Да                       |                 | Десятичное число | Для всех жителей РФ, кроме Моск-<br>вы и Московской области. |
| 14       | Дата начала регистрации                            | Да                       |                 | дд.мм.гггг       | Для всех жителей РФ, кроме Моск-<br>вы и Московской области. |
| 15       | Дата окончания регистрации                         | Да                       |                 | дд.мм.гггг       | Для всех жителей РФ, кроме Моск-<br>вы и Московской области. |
| 16       | Наименование органа регистрационного учета         | Да                       |                 | Произвольный     | Для всех жителей РФ, кроме Моск-<br>вы и Московской области. |
| 17       | Место временной регистрации                        | Да                       |                 | Произвольный     | Для всех жителей РФ, кроме Моск-<br>вы и Московской области. |
| 18       | Номер подтверждения на право трудовой деятельности | Да                       |                 | Десятичное число | Для иностранных подданных.                                   |
| 19       | Дата разрешения на начало работы                   | Да                       |                 | дд.мм.гггг       | Для иностранных подданных.                                   |
| 20       | Дата окончания разрешения                          | Да                       |                 | дд.мм.гггг       | Для иностранных подданных.                                   |

| N<br>п/п | Название  | Обязательно<br>заполнять |                 | Формат           | Примечания  |
|----------|---|--------------------------|-----------------|------------------|---|
|          |   | Жесткий<br>режим         | Мягкий<br>режим |                  |   |
| 21       | Наименование территориального органа Федеральной миграционной службы России | Да                       |                 | Произвольный     | Для иностранных подданных.  |
| 22       | Объект  | Да                       | Да              | Произвольный     |   |
| 23       | Номер договора  | Да                       | Да              | Десятичное число |   |
| 24       | Работы на объекте с   | Да                       | Да              | дд.мм.гггг       |   |
| 25       | Работы на объекте по  | Да                       | Да              | дд.мм.гггг       |   |
| 26       | Время работы с  | Да                       | Да              | чч-мм            |   |
| 27       | Время работы по   | Да                       | Да              | чч-мм            |   |
| 28       | Статус  |                          |                 |                  | Служебная информация. Заполняется программно в процессе проверки или конвертации. Значения ОК (отсутствие ошибок заполнения), Еггг (ошибки ввода данных). |

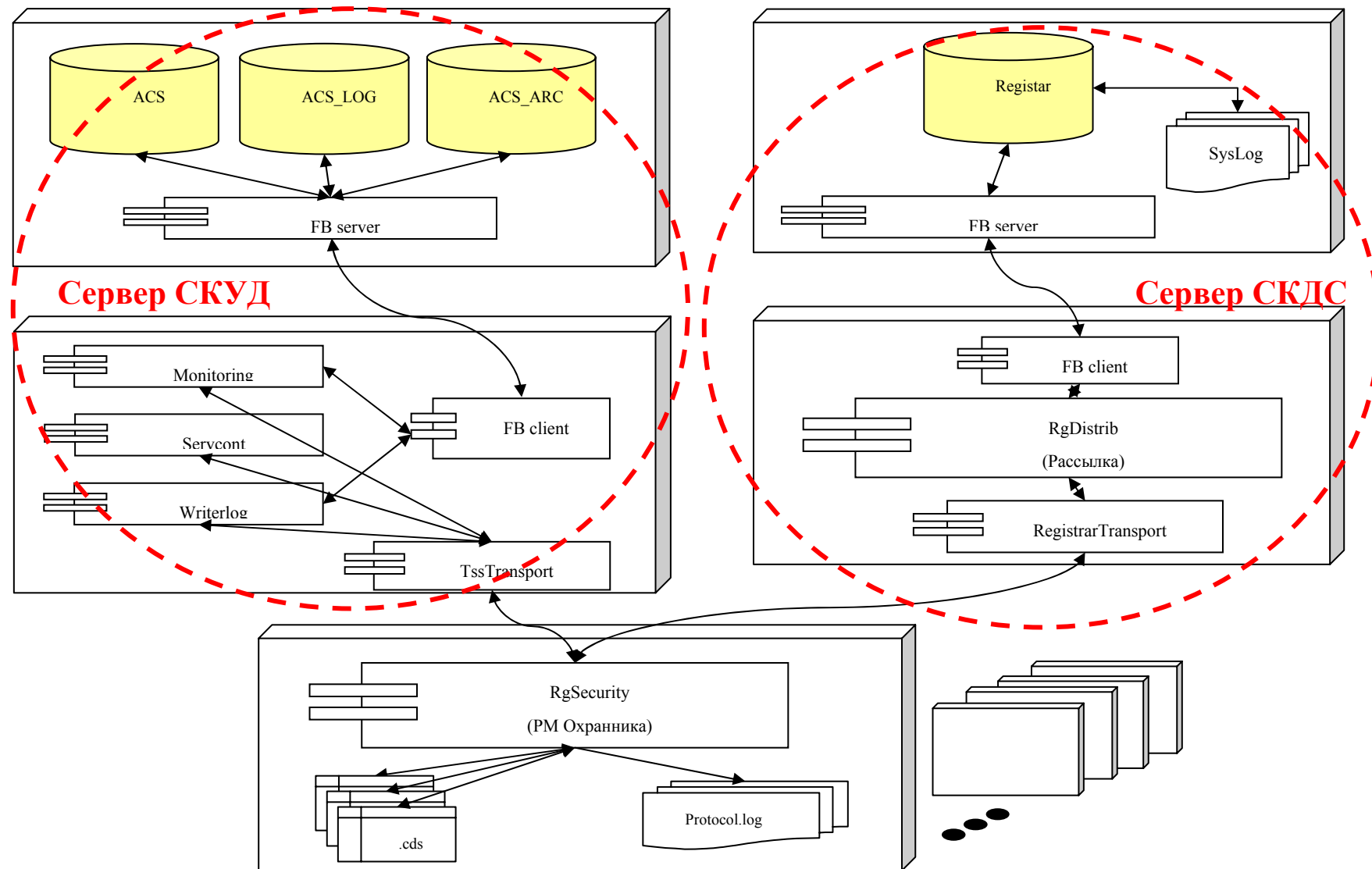
Поля: Дата Рождения, Дата выдачи паспорта, Дата начала регистрации, Дата окончания регистрации, Дата разрешения на начало работы, Дата окончания разрешения, Работы на объекте с, Работы на объекте по – должны быть датами, формата «дд.мм.гггг»

Поля: Номер свидетельства о регистрации, Номер подтверждения на право трудовой деятельности, Номер договора – должны быть числами.

Поля: Время работы с и Время работы по – должны быть временем, формата «чч-мм».

Поле Серия и № паспорта – должно иметь формат «xx xx xxxxxx».

## 12. Приложение 2 Схема построения СКДС



## 13. Приложение 3 Структура базы данных СКДС

