ООО «Компания Семь печатей»

117216, Москва, ул. Феодосийская, д. 1, тел.(факс): (495)) 225 25 31

E-mail: info@sevenseals.ru Web-Page: http://www.sevenseals.ru

Интеграция систем безопасности

Интегратор

ДЛЯ ВЕРСИИ *7* **СКУД** *TSSPROFI*

Программное обеспечение

Часть II
Настройка

руководство администратора

Москва

2012

Оглавление

1. Модуль Inspector+ (марки ISS) 3

2. Модуль ITV (ПО ITV-Intellect). 4

2.1. Настройка параметров соединения 4

2.2. Описание основных алгоритмов преобразования события в исходящую команду (или набор команд). 4

2.3. Создание IIDK-интерфейса 5

3. Модуль SMS (отправка sms-сообщений) 7

3.1. Описание вкладки “Модуль” 7

4. Модуль e-mail (отправка электронной почты). 8

4.1. Содержимое вкладки “Модуль” 8

5. Модуль Shelni 10

6. Модуль Рубеж 11

6.1. Общее описание 11

6.2. Настройка 11

6.3. Форматы команд 13

7. Приложение 1 Команды и события системы видеонаблюдений марки ITV 14

8. Приложение 2 Формат событий СКУД 16

8.1. Формат системы принятия решений (*Мониторинг*) 16

8.2. Формат системного журнала СКУД 16

В настоящем документе описывается настройки **Интегратора** для конкретных внешних систем.

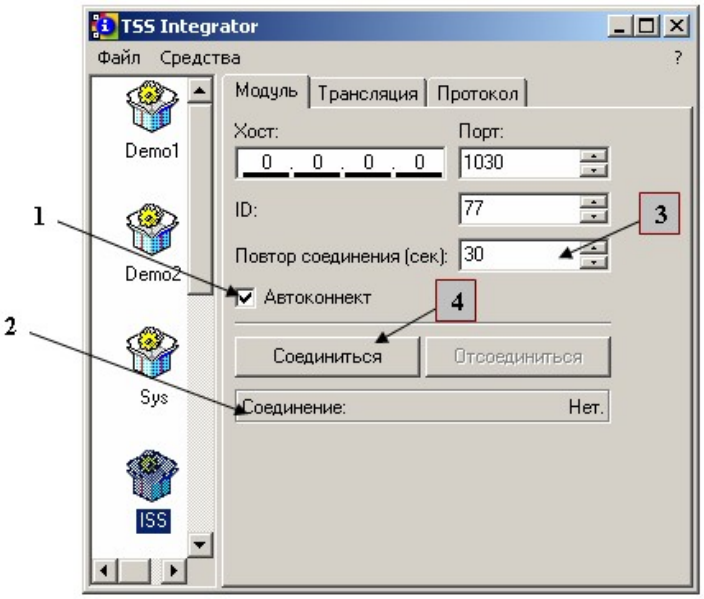
Предполагается, что читатель предварительно внимательно ознакомился с первой частью документации (*Общее описание*).

Напомним, что для организации взаимодействия между любыми системами необходимо сделать следующее:

1. Установить и настроить внешние системы (например, TSSProfi и Inspector+).
2. Выполнить инсталляцию ПО **Интегратор,** запустить **Интегратор** и подключить соответствующие модули.
3. Задать параметры для установления связи с обеими системами, подключиться к ним.
4. Описать алгоритмы взаимодействия систем, как описано в первой части документации.

1. Модуль Inspector+ (марки ISS)

Модуль предназначен для взаимодействия с системой видеонаблюдений марки ISS (ПО Inspector+).



Параметры для установления соединения с внешней системой видеонаблюдения фирмы ISS представлены на вкладке **Модуль** программы **Интегратор**:

- *Хост* (указывается IP-адрес компьютера, на котором установлено ПО Inspector+);
- *Порт* (адрес порта);
- *ID* (номер IIDK-интерфейса);
- *Повтор соединения (сек.)* (в поле (**3**) указывается интервал опроса при попытках восстановить связь);
- *Опция Автоконнект* (**1**) (данная опция включает режим автоматического соединения при старте программы);

Кнопка *Соединиться* (**4**) служит для установления соединения с ПК, на котором установлен данный программный комплекс (его IP-адрес указан в поле *Хост*).

Кнопка *Отсоединиться* служит для разрыва связи с ПК, с которым было установлено соединение.

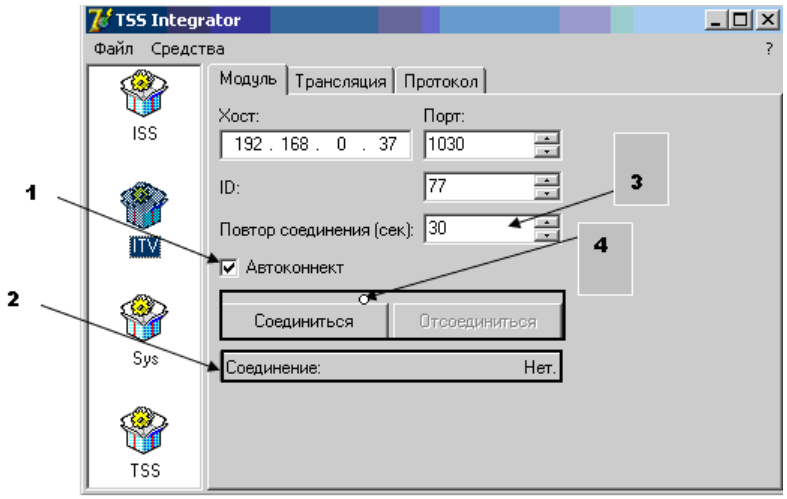
На панели (**2**) отображается текущее состояние соединения: “Есть” либо “Нет”.

2. Модуль ITV (ПО ITV-Intellect).

Модуль предназначен для взаимодействия с системой видеонаблюдений марки ITV (ПО *ITV-Intellect*).

2.1. Настройка параметров соединения

Индивидуальные параметры для установления соединения с внешней системой видеонаблюдения фирмы ITV представлены во вкладке **Модуль** программы **Интегратор**:



- *Хост* (указывается IP-адрес компьютера, на котором установлено ПО *ITV-Интеллект*);
- *Порт* (адрес порта);
- *ID* (номер IIDK-интерфейса);
- *Повтор соединения (сек.)* (в поле (**3**) указывается интервал опроса при попытках восстановить разорванную по вине сервера связь);
- *Опция Автоконнект* (**1**) (данная опция включает режим автоматического соединения при старте программы);
- Кнопка *Соединиться* (**4**) служит для установления соединения с ПК, на котором установлен данный программный комплекс (его IP-адрес указан в поле *Хост*).
- Кнопка *Отсоединиться* служит для разрыва связи с ПК, с которым было установлено соединение.
- На панели (**2**) отображается текущее состояние соединения: “Есть” либо “Нет”.

2.2. Описание основных алгоритмов преобразования события в исходящую команду (или набор команд).

Рассмотрим полный цикл задания двух алгоритмов.

Предположим, нам надо включить камеру *Видеосистемы* канала 1 и записать 10 кадров по нажатию тревожной кнопки СКД. При нажатии нашей кнопки из СКД придет событие следующего формата:

EXPER,MONITORING,RTE,EXPER,,0005,,,SENDPRIOR=4,FLAGCRYPT=NO,

В этой строке есть два ключевых слова: RTE (т.е. нажатие кнопки выхода) и 0005 (номер объекта – т.е. уникальный номер именно тревожной кнопки). Заметьте, что слово RTE является третьим словом в строке, 0005 – шестым. Разделители в строке – «,».

Чтобы программа отреагировала именно на данное событие (т.е. начала процесс трансляции) мы должны описать маску следующим образом:

,*,RTE,*,*,0005,

Для исходящей команды мы сформируем следующую строку:

BeginRecOnFrame,1,10

Во многих случаях одно пришедшее событие должно сгенерировать несколько выходных команд. Например, для нашего случая с кнопкой мы хотим писать по заданному числу кадров, а по времени. Тогда для того же события создадим две команды[1]:

BeginRec,1

StopRec,1

При описании команд в трансляторе для второй команды нужно будет задать задержку в секундах (вкладка Транслятор -> Таблица, содержащая список масок команд -> поле Задержка).

Следующим алгоритмом мы хотим по пересечению проходной на вход выдать команду записи в титре кадра информации о проходящем сотруднике. При этом *Интегратор* получит примерно такое событие:

HAM,MONITORING,KEY,HAM,0000019A9F1E,0010,36538,,SENDPRIOR=4,FLAGCRYPT=NO,

Составим маску следующим образом:

,*,KEY,*,*,0010,%PERSID%,

Т.е. мы создали переменную *PERSID*, в которой хранится номер сотрудника в базе данных. Теперь остается сформировать команду записи титра:

<Команда>…,2,%PersID%

Все остальные алгоритмы трансляции, сколь угодно сложные, получаются на основе двух приведенных примеров, т.е. либо с помощью ручного указания параметров команды, либо путем присваивания значений переменным.

2.3. Создание IIDK-интерфейса

Опишем процедуру создания IIDK-интерфейса в ПО *Интеллект*. Для этого:

1. Зайдите во вкладку **Оборудование.**

5. Щелкните правой кнопкой мыши на поле.

6. Выберите пункт **Создать объект** из появившегося меню.

7. Из раскрывшегося подменю выберите подпункт **Интерфейс IIDK**.

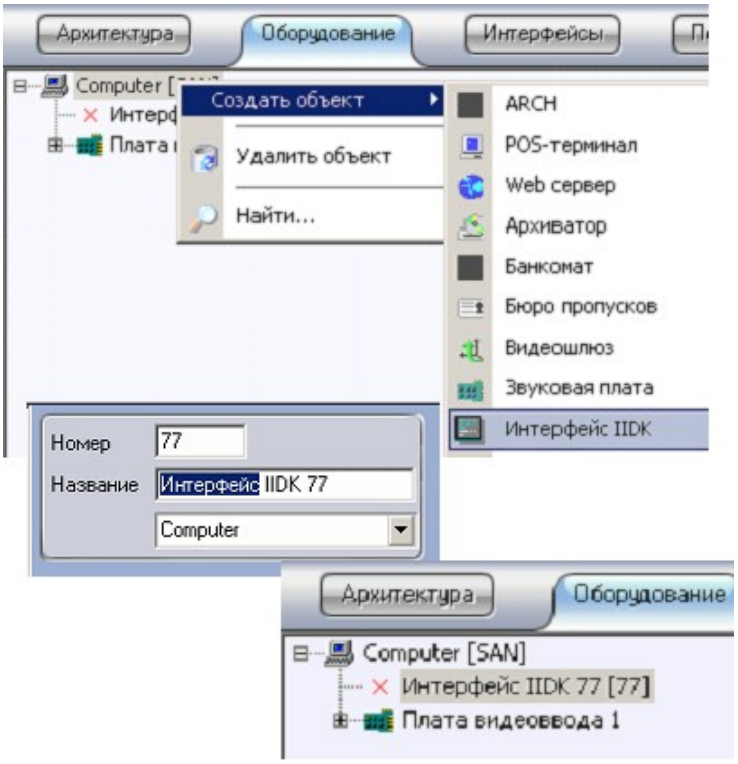
8. В появившемся на экране окне заполните следующие поля:

- Номер (номер интерфейса может быть задан произвольно);
- Название (название интерфейса);
- В оставшемся поле укажите компьютер (который был описан (определен) Вами ранее во вкладке **Архитектура**).

В случае присутствия нескольких описанных ПК (во вкладке **Архитектура**) выбрать нужный следует из списка, который раскрывается при нажатии на стрелку.

---

[1] Приводятся условные команды, реальный формат которых описан в Приложении 1.



Подробно, процедуры создания и описания других внешних устройств (плат видеовывода, камер) рассматриваются в документации по ПО ITV-Интеллект.

3. Модуль SMS (отправка sms-сообщений)

Модуль **SMS** предназначен для осуществления пересылки сообщений на сотовый телефон адресата.

Функция, с помощью которой выполняется пересылка, записывается в следующем формате:

```
Send("Body", "Telephone_number", "True;False").
```

Где:

Body - текст сообщения;

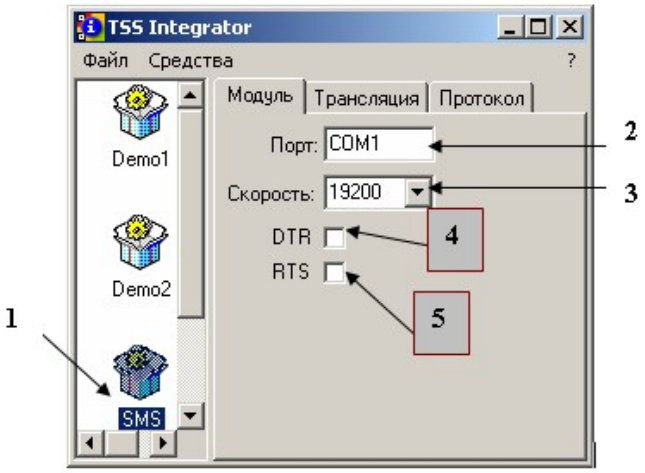
Telephone_number - номер сотового телефона адресата, который записывается в следующем формате: 7_ код города _номер телефона. Например: 7 095 3445468.

Последний параметр указывает на кодировку строки сообщения. Значение **True** задает Unocode-кодировку (т.е. дает возможность водить и латинские и русские буквы). Значение **False** устанавливает латинскую кодировку. Обратите внимание, что в первом случае максимальная длина сообщения составляет 70 символов, тогда как во втором 160.

Каждый параметр функции *Send* заключается в двойные кавычки (“ “).

3.1. Описание вкладки “Модуль”

Рассмотрим параметры соединения, используемые для установления связи с модулем **SMS**.



После выбора модуль **SMS** в окне (**1**) на вкладке **Модуль** отобразятся параметры соединения для данного модуля.

В поле ввода (**2**) вводиться номер COM-порта компьютера, к которому подключается сотовый телефон.

В поле (**3**) устанавливается скорость COM-порта (Кбит/сек.). Скорость можно выбрать из списка, который появляется на экране после нажатия на стрелку.

Опции (**4**) и (**5**) относятся к свойствам порта компьютера.

4. Модуль e-mail (отправка электронной почты).

Модуль **e-mail** предназначен для осуществления пересылки писем (сообщений) от отправителя получателю.

Функция, с помощью которой выполняется пересылка, имеет следующий вид:

Snd("name1@domain.com, name2@domain.com [,nameN@domain.com]", "Subject", "Body"),

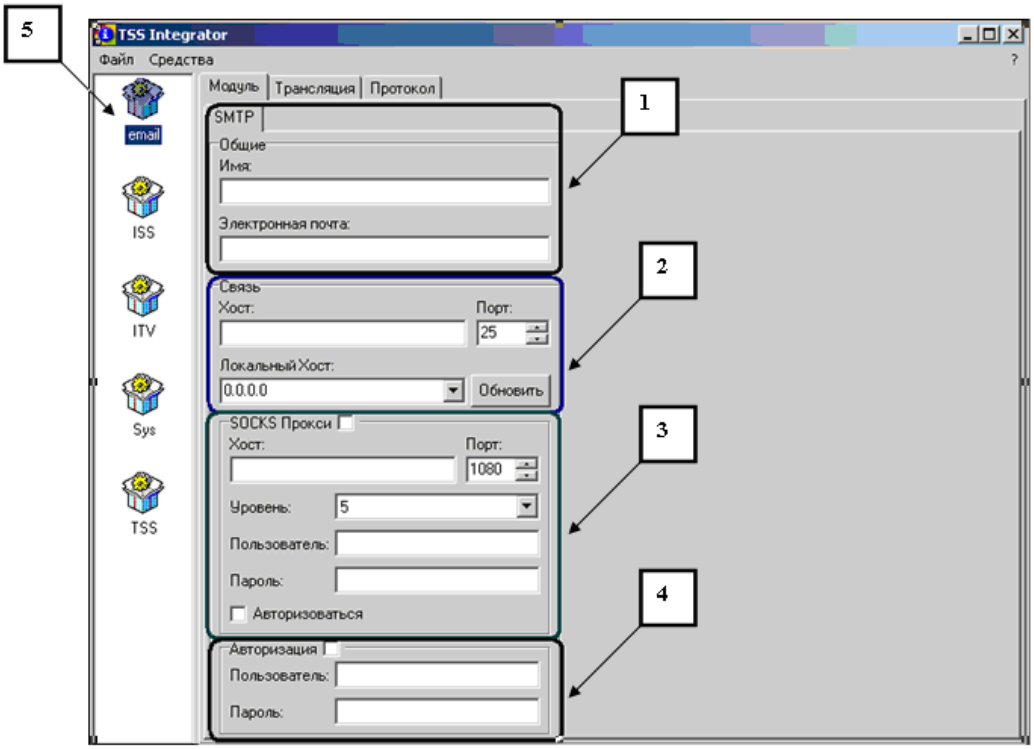
Где:

- Первый параметр включает в себя адреса получателей, которым данное письмо (сообщение) посылается отправителем;
- Второй параметр “Subject” – тема посылаемого письма (сообщения);
- Третий параметр “Body”- письмо (сообщение);

Каждый параметр функции Snd заключается в двойные кавычки (“ “).

4.1. Содержимое вкладки “Модуль”.

Рассмотрим параметры соединения, используемые для установления связи с модулем **e-mail**.



Во-первых, выберите модуль **e-mail** из общего списка модулей, которые представлены в окне (**5**).

После этого во вкладке **Модуль** отобразятся параметры соединения для данного модуля.

Разделим визуально окно на четыре панели:

2. На панели (**1**) отображены опции общего характера:
   – *Имя* (имя отправителя, который посылает письмо (сообщение));

– *Электронная почта* (электронный адрес отправителя).

Значения в данные поля вводятся с клавиатуры.

3. На панели (**2**) представлены опции связи:

– *Хост* (адрес SMTP сервера);

– *Порт* (порт SMTP сервера);

Изменить значение порта сервера Вы можете либо путем ввода нового значения с клавиатуры, либо с помощью стрелок.

– *Локальный хост* (сетевой интерфейс, по которому будет осуществляться соединение с хостом).

Кнопка **Обновить** служит для обновления списка доступных IP-адресов. Адрес 0.0.0.0 оставляет выбор за ОС.

Также Вы можете выбрать адрес из выпадающего меню. Для того чтобы открыть его, нужно нажать на элемент , который расположен в правом углу поля ввода (*Локальный хост*).

4. На панели (**3**) отображены следующие опции:

– *Хост* (адрес SOCKS прокси сервера);

– *Порт* (порт SOCKS прокси сервера);

– *Уровень* (Level) –версия прокси сервера;

Значение уровня выбирается из общего списка, содержащегося в выпадающем меню, которое появляется после нажатия на .

– *Пользователь* (User code);

– *Пароль* (Password).

“Авторизоваться” – при необходимости получить доступ Вам следует поставить метку около данного поля.

Опции панели (**3**) являются недоступными в том случае, если не включена опция “SOCKS Прокси”. Поэтому, для доступа ко всем полям панели (**3**) Вам следует установить “галочку” рядом с данной опцией, тем самым, открыв доступ для редактирования имеющихся полей.

5. Панель (**4**) представлена опциями:

– *Авторизация*;

Чтобы все опции (**4**) панели были доступны для редактирования, Вам следует включить данную опцию.

– *Пользователь* (учетная запись на SMTP сервере);

– *Пароль* (пароль для учетной записи на SMTP сервере).

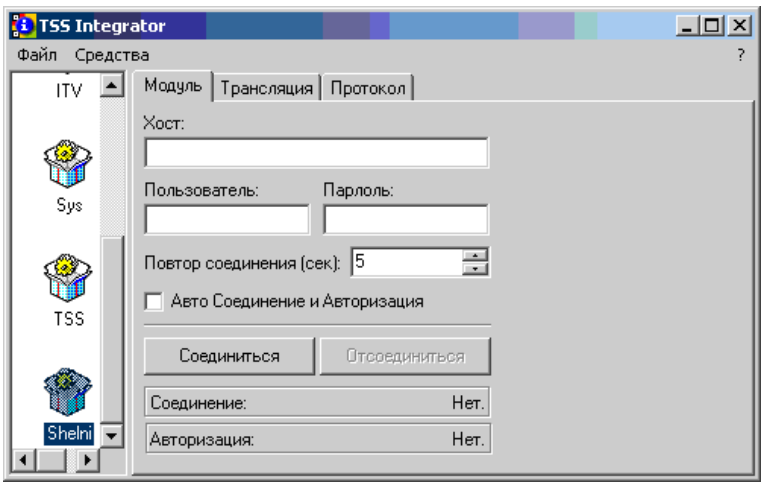
5. Модуль Shelni

Программно-аппаратный комплекс *Инспектор* (системы *Shelni*) предназначен для централизованного контроля и управления охранными системами на базе ОПП Vista-50, 50P,50PL,501 (далее Vista-50XX). Контроль и управление ОПП осуществляется с персонального компьютера.

Инспектор имеет развитую систему управления. Права пользователя определяются уровнем пользователя.

Подробное описание работы (установка, конфигурирование) с программным комплексом *Инспектор* смотрите в документации по системе *Shelni*.

Индивидуальные параметры для установления соединения с модулем **Shelni** представлены во вкладке **Модуль**.



Параметры соединения:

- *Хост* (имя компьютера-сервера для данной системы);

  Если предполагается работа на данном ПК, указывается значение local host.
- *Пользователь* (имя пользователя);
- *Пароль*;
- *Повтор соединения* (сек.) (в поле указывается интервал опроса при попытках восстановить разорванную по вине сервера связь);
- *Авто Соединение и Авторизация* (данная опция включает режим автоматического соединения и авторизации при старте программы).

Кнопка *Соединиться* служит для установления соединения с ПК, на котором установлен данный программный комплекс (его имя указано в поле *Хост*).

Кнопка *Отсоединиться* служит для разрыва связи с ПК, с которым было установлено соединение.

Две нижние строки отображают текущее состояние о:

– Соединении (“Нет” или “Есть”);

– Авторизации (“Нет” или “Есть”).

6. Модуль Рубеж

6.1. Общее описание

Программно-аппаратный комплекс *Рубеж* фирмы *Сигма-ИС* предназначен для централизованного контроля и управления охранными системами на базе БЦП «Р-08». Контроль и управление системой осуществляется с персонального компьютера посредством ПО «Рубеж 08».

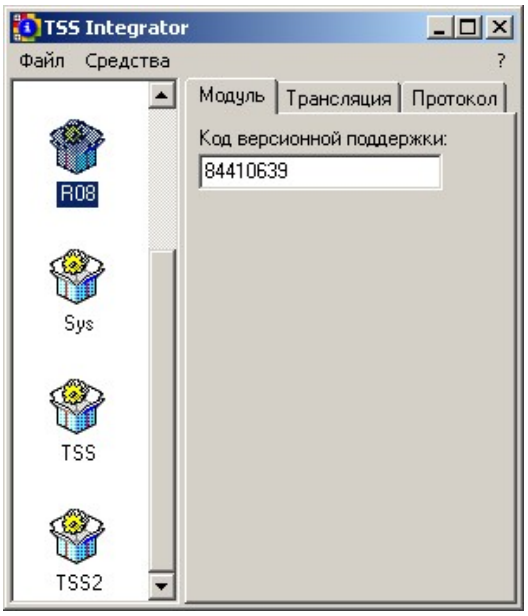
Подробное описание работы (установка, конфигурирование) с программно-аппаратным комплексом *Рубеж* смотрите в документации по системе или на сайте http://www.sigma-is.ru.

Для работы Интегратора с указанной системой к нему должен быть подключен модуль *R08* (R08.dll).

6.2. Настройка

Настройка и тестирование системы выполняется следующим образом.

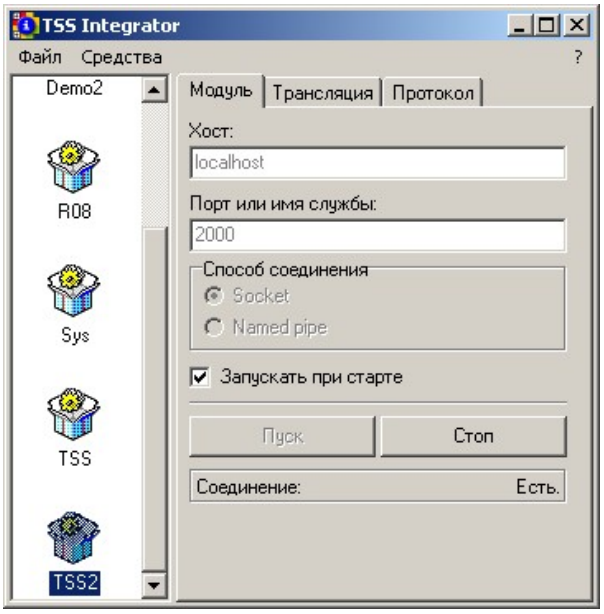
Для модуля ***R08*** на закладке ***Модуль*** следует заполнить поле ***Код версионной поддержки*** (значение по умолчанию 84410639). В случае возникновения проблем со значением этого поля неоходимо обращаться к разработчикам данного ПО.



Напомним, что для модуля ***TSS2*** на закладке ***Модуль*** следует заполнить соответствующие поля:

- ***Хост*** (имя Сервера СКУД)
- ***Порт*** (2000)

Работа начинается после нажатия клавиши ***Пуск***. При этом, естественно, СКУД TSSProfi должна работать в комплексном режиме.



Далее, как указано в первой части документации, необходимо задать маску события и маску соответствующей команды. Для примера разберем решение для автоматической постановки на охрану (снятия с охраны) помещения при прикладывании сотрудником карты к считывателю СКУД.

Прежде всего, составим список соответствий «код карты – адрес считывателя – название помещения»[2].

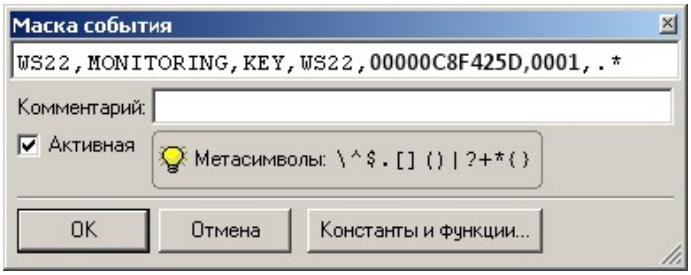
Код карты выбирается из программы *Персонал* по фамилии сотрудника. В нашем примере – это код 00000C8F425D.

В программе *Конфигуратор* выбираются адреса считывателей:

- для постановки на охрану – 0001,
- для снятия с охраны – 0002.

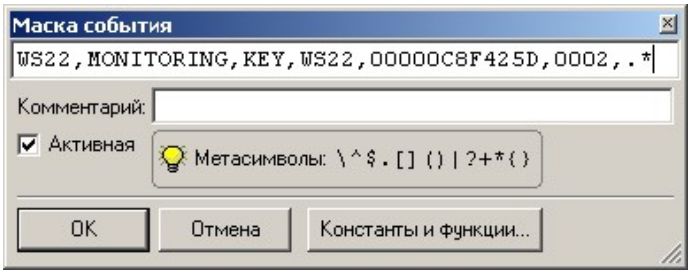
Из ПО Рубеж выбираем название зоны и шлейфа сигнализации: *Зона 1.ТС 1*.

Далее в программе *Интегратор* для модуля *TSS2* на закладке *Трансляция* создаём ***Маски событий*** для постановки на охрану:



WS22,MONITORING,KEY,WS22,00000C8F425D,0001

И для и для снятия с охраны:

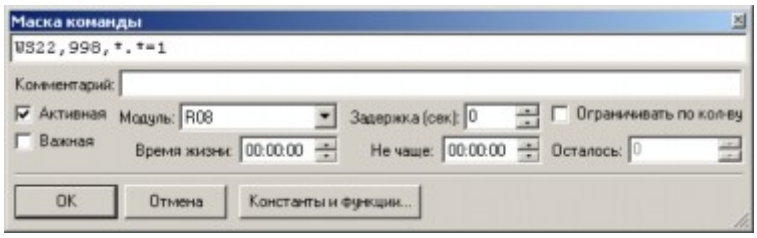


WS22,MONITORING,KEY,WS22,00000C8F425D,0002

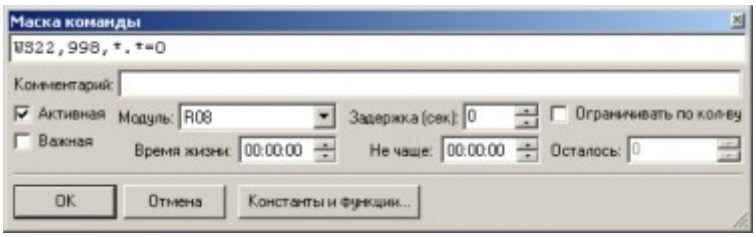
[2] В данной версии ПО эту операцию придется проделать вручную.

Далее для каждого события создаем команду:

Поставить на охрану: *SigmaSrv,123,Зона 1.ТС 1=1*.



Снять с охраны: *SigmaSrv,123,Зона 1.ТС 1=0.*



Далее следует отправить созданную команду для исполнения в режиме эмуляции. После успешной отработки заданного действия в ПО *Рубеж* можно проверять полную функциональность - начиная от прикладывания карточки к считывателю СКУД.

В случае ошибок на закладке *Протокол* будут выведены соответствующие сообщения.

6.3. Форматы команд

Формат:

<Имя компьютера>, <Серийный номер БЦП>, <Зона>.<ШС>=1|0.

Примеры:

1. Поставить на охрану шлейф *ТС 1* зоны *Зона 1: SigmaSrv,123,Зона 1.ТС 1=1.*
2. Снять с охраны шлейф *ТС 1* зоны *Зона 1*: *SigmaSrv,123, Зона 1.ТС 1=0.*
3. Поставить на охрану всё *SigmaSrv, 123, *.*=1*
4. Снять с охраны все шлейфы зоны *Зона 1*: SigmaSrv,123, Зона 1.*=0.
5. Поставить на охрану шлейфы *ТС 1* всех зон: *SigmaSrv,123,*.ТС 1=1.*

7. Приложение 1 Команды и события системы видеонаблюдений марки ITV

Команда: ”DELETE” - отключает камеру

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<CAM>,source_id<3>,action<DELETE>
```

Команда: ”START_VIDEO” - включает видеопоток для текущей камеры

Параметры: ”slave_id<>

slave_id - имя компьютера, к которому подключена камера

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<CAM>,source_id<1>,action<START_VIDEO>, pa-
rams<1>,param0_name<slave_id>,param0_val<SERVER>
```

Команда: ”STOP_VIDEO” - выключает видеопоток для текущей камеры

Параметры: ”slave_id<>”

slave_id - имя компьютера, к которому подключена камера

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<CAM>,source_id<2>,action<STOP_VIDEO>, pa-
rams<1>,param0_name<slave_id>,param0_val<SERVER>
```

Команда: ”ACTIVATE” - вывести камеру на монитор

Параметры: ”monitor<>”

monitor - номер монитора

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<CAM>,source_id<6>,action<ACTIVATE>, pa-
rams<1>,param0_name<monitor>,param0_val<2>
```

Команда: ”ARM” - поставить камеру на охрану

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<CAM>,source_id<1>,action<ARM>
```

Команда: ”DISARM” - снять камеру с охраны

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<CAM>,source_id<1>,action<DISARM>
```

Команда: ”REC” - начать запись камеры

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<CAM>,source_id<3>,action<REC>
```

Команда: ”REC_STOP” - остановить запись камеры

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<CAM>,source_id<3>,action<REC_STOP>
```

Команда: ”ADD_SUBTITLES” -

Параметры: “command<>”

command - текст накладывемых титров. Подробности в файле iidk.doc

Команда: ”REMOVE” - удаляет камеру с монитора

Параметры: “cam<>”

cam - id камеры в дереве настроек, которую необходимо удалить с монитора

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<MONITOR>,source_id<2>,action<REMOVE>, params<1>,param0_name<cam>,param0_val<6>
```

Команда: ”REMOVE_ALL” - удаляет все камеры с монитора

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<MONITOR>,source_id<2>,action<REMOVE_ALL>
```

Команда: ”REPLACE” - удаляет все камеры с монитора и вызывает указанную камеру

Параметры: “slave_id<>, cam<>, name<>, audio_type<>, audio_id<>, arch_id<>, control<>”

cam - id камеры в дереве настроек, которую необходимо вывести на монитор

name – название камеры, которое будет отображаться в левом нижнем углу

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<MONITOR>,source_id<1>,action<REPLACE>, params<2>,param0_name<cam>,param0_val<3>,param1_name<name>,param1_val<Тревога в кабинете директора>
```

Команда: ”ACTIVATE_CAM” - делает активной камеру

Параметры: “cam<>”

cam - id камеры в дереве настроек, которую необходимо сделать активной

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<MONITOR>,source_id<3>,action<ACTIVATE_CAM>, params<1>,param0_name<cam>,param0_val<7>
```

Команда: ”ACTIVATE” - активирование панели управления монитора

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<MONITOR>,source_id<2>,action<ACTIVATE>
```

Команда: ”DEACTIVATE” - де активирование панели управления монитора

Пример:

```
CORE||DO_REACT|source_type<MONITOR>,source_id<4>,action<DEACTIVATE>
```

8. Приложение 2 Формат событий СКУД

8.1. Формат системы принятия решений (*Мониторинг*)

События от сервиса ядра *Мониторинг* приходят в виде строки, состоящей из 11 слов, разделенных запятыми. Это уже обработанные системой события, т.е., во-первых, указывающие на принятое решение (сотрудник пропущен, сотруднику отказано в доступе по такой-то причине), а, во-вторых, имеющие в себе подставленные базовые данные (номера сотрудников и пунктов прохода).

Например (неважные для нас окончания строк отброшены):
SKD3,MONITORING,DOOR,SKD3,,0003,-1,
SKD3,MONITORING,DOOR_CLOSED,SKD3,,0001,-1,
SKD3,MONITORING,RTE,SKD3,,0007,-1,
SKD3,MONITORING,KEY,SKD3,0000033CA795,0003,7918,
SKD3,MONITORING,KEY_NOTFOUND,SKD3,0000033CA795,0003,7918,

Для дальнейшего разбора и реакций системы важны следующие слова в строке:

- Слово 3 – событие СКУД.
- Слово 5 – код электронного ключа.
- Слово 6 – уникальный номер пункта прохода.
- Слово 7 – уникальный номер сотрудника.

Среди событий СКУД отметим следующие:

- DOOR – дверь открыта.
- DOOR_CLOSED – дверь закрыта.
- RTE – нажата кнопка выхода.
- KEY – разрешение на проход.

Прочие события описаны в таблице *Messages* базы данных СКУД.

8.2. Формат системного журнала СКУД

Эти события имеют более сложный формат и представляют определенную трудность при разборе, однако несут в себе полную информацию о событии: фамилии сотрудников, названия помещений, причины ограничения доступа. Их формат зависит от типа событий.

Приведем несколько примеров наиболее распространенных событий.

События, не привязанные к персоне:

SKD3,MONITORING,FORSYSLOG,
{02}PGM_OWNER{01}SKD3_MONITORING
{02}FLAGMES{01}K
{02}INTERPRET{01}ДВЕРЬ ЗАКРЫТА
{02}SYSMESS{01}DOOR_CLOSED
{02}EVENTACT{01}DOOR
{02}CONTTYPE{01}WA48
{02}IOFLAG{01}IN
{02}CONT{01}00031
{02}PORT{01}03
{02}DATECONT{01}2008.02.26
{02}TIMECONT{01}13:38:35

{02}NAMEDOOR{01}Геркон
{02}NAMEDOOR{01}Считыватель
{02}DCREATE{01}2008.02.26
{02}TCREATE{01}13:38:36
{02}NUMOBJ{01}0003
{02}FMEM{01}000000
{02}CSPEED{01}000141
{02}ID_DOORS{01}8
{02}PERCBAT{01}0
{02}V220{01}0
{02}MESTYPE{01}W
{02}REQREPLY{01}Y
{02}PERS_ID{01}-1{02}

События, связанные с персоной:
SKD3,MONITORING,FORSYSLOG,
{02}PGM_OWNER{01}SKD3_MONITORING
{02}FLAGMES{01}K
{02}INTERPRET{01}КЛЮЧ
{02}SYSMESS{01}KEY
{02}EVENTACT{01} KEY
{02}CONTTYPE{01}WA48
{02}IOFLAG{01}IN
{02}CONT{01}00031
{02}PORT{01}03
{02}KLUCH{01}0000033CA795
{02}DATECONT{01}2008.02.26
{02}TIMECONT{01}13:38:35
{02}PGRUPPA{01}2
{02}FIRMA{01}Компания Семь печатей
{02}DEPARTMENT{01}Программисты
{02}DOLJNOST{01}вед.программист
{02}FIO{01}Самсонов Александр Юльевич
{02}TABELNOMER{01}10
{02}NAMEDOOR{01}Геркон
{02}NAMEDOOR{01}Считыватель
{02}DCREATE{01}2008.02.26
{02}TCREATE{01}13:38:36
{02}NUMOBJ{01}0003
{02}FMEM{01}000000
{02}CSPEED{01}000141
{02}ID_DOORS{01}8
{02}PERCBAT{01}0
{02}V220{01}0
{02}MESTYPE{01}W
{02}REQREPLY{01}Y
{02}PERS_ID{01}7918{02}

Здесь в фигурных скобках указаны неотображаемые коды, которые в шаблоне сообщения следует записывать как %Chr(02)% и %Chr(01)%[3].

[3] Собственно, из приведенного формата понятно, что строка состоит из пар «Поле таблицы – Значение поля». Сами пары разделяются кодом 02, имя поля от его значения отделяется кодом 01.