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

Система
контроля и управления доступом

TSS-PROFI

TSS-SIGNAL

***ВЕРСИЯ** 7*

Программное обеспечение

Сигнальная система
конфигурирование и эксплуатация

руководство администратора

Москва

2015

Оглавление

1 СТРУКТУРА И СХЕМА РАБОТЫ СИСТЕМ 2

2 КОНФИГУРИРОВАНИЕ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ 3

2.1 Создание базы охранной сигнализации 3
2.2 Настройки охранной сигнализации 5

3 РАБОТА С ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ 6

3.1 Управление с рабочего места охраны 6
3.2 Управление с помощью элементов СКУД 6

Система Контроля и Управления Доступом марки TSS в своем расширенном варианте является интегрированной системой безопасности. Помимо СКУД в нее могут быть включены охранная и пожарная сигнализации, датчики которых имеют на выходе сухой контакт. При этом локализация каждого датчика достигается путем подключения к нему адресного чипа.

Интеграция реализуется включением в состав СКУД сигнальных[1] контроллеров марки TSS, которые подсоединяются к межконтроллерной линии наряду с обычными контроллерами СКУД. Функции охранной сигнализации (постановка на охрану, снятие с охраны, прием и обработка тревожных сообщений) осуществляется на программном уровне.

Программное обеспечение позволяет работать одновременно со всеми элементами интегрированной системой безопасности. В рамках одного программного интерфейса можно получать информацию обо всех событиях системы, а также конфигурировать ее и управлять ею.

1 Структура и схема работы систем

При монтаже системы в каждый из датчиков сигнализации встраивается чип **DS-2401** (фирма Dallas Semiconductor). Каждый из этих чипов содержит уникальный, неизменяемый 48-разрядный код, "прошитый" на заводе-изготовителе. Датчики со встроенными чипами параллельно подключаются к двухпроводной линии, образуя **шлейф датчиков**. В линию шлейфа включается **терминальный чип**, служащий для определения целостности линии. Шлейфы подключается к портам контроллеров системы сигнализации (см. рис.1).

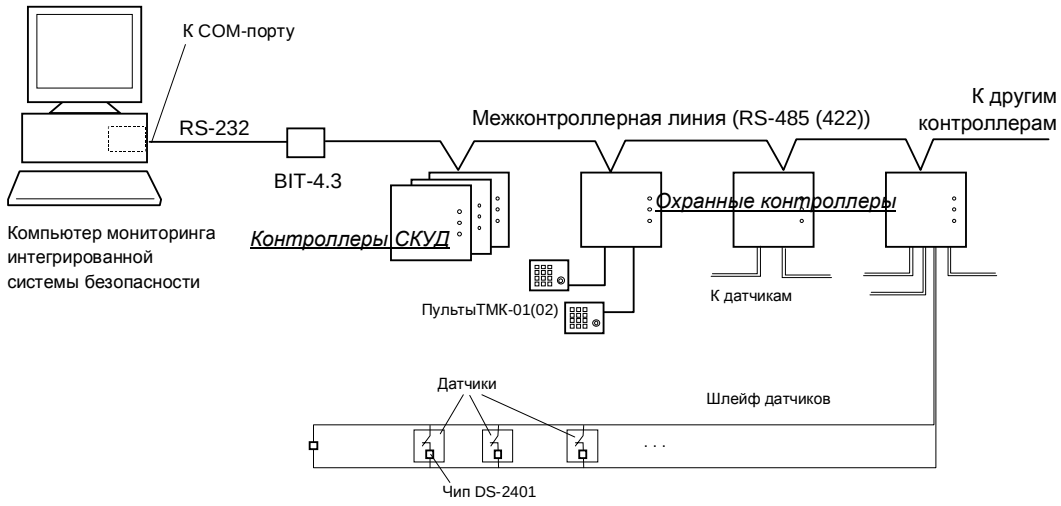


Рис.1.
Схема организации системы сигнализации на базе контроллеров серий TSS-201 и *TSS-203*

Во время настройки и конфигурирования системы в память каждого из контроллеров загружаются коды терминальных чипов и чипов, встроенных в подключенные к нему датчики, с указанием, в каком шлейфе этот чип (датчик) находится и к какому порту подключен данный шлейф.

При функционировании программно-аппаратного комплекса сигнализации, каждый из контроллеров непрерывно опрашивает подключенные к его портам шлейфы датчиков. В процессе опросов он вычитывает коды чипов, встроенных в датчики шлейфа. При срабатывании охранного датчика контакты на чипе размыкаются, и он пропадает с линии. При очередном опросе контроллер не находит код чипа и генерирует сообщение о тревоге. Компьютер на основе алгоритмов программного обеспечения и установок, заданных при конфигурировании системы, выдает текстовое и звуковое сообщение оператору о событии срабатывания датчика, обрыва или замыкания шлейфа и отображает место срабатывания на плане соответствующего этажа или здания.

[1] Обратите внимание на термин «сигнальный контроллер» - полноценным охранным контроллером он не является, поскольку не имеет пульта, необходимого для автономной работы. Описываемая же система работает только в комплексном режиме, то есть под управлением программного обеспечения.

Подробно о монтаже охранной сигнализации смотрите в документе *«Инструкция по монтажу и подключению сигнальных контроллеров серии TSS-203”.*

Не рекомендуется подключать сигнальные контроллеры через ЛВС (т.е. через преобразователь TSSEthernet).

2 Конфигурирование охранной сигнализации

2.1 Создание базы охранной сигнализации

Конфигурирование охранной системы производится с помощью программы *Конфигуратор* во многом аналогично конфигурированию СКУД.

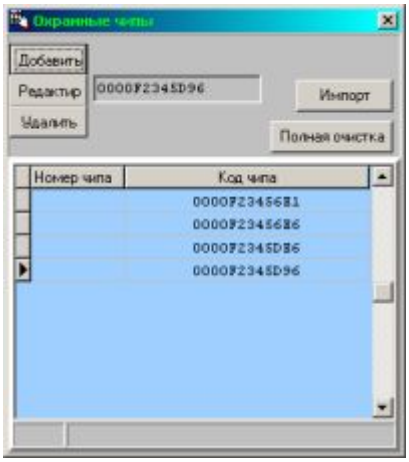
Поэтому, перед началом работы, внимательно прочтите руководства *Установка* и *Конфигурированию*. В данном описании основное внимание будет уделено отличиям в описании контроллеров и датчиков охранной системы.

Для включения в систему охранного контроллера необходимо создать его описание стандартными средствами программы *Конфигуратор*. **В поле «тип контроллера» указывается «ATN», количество портов всегда принимается равным восьми.**

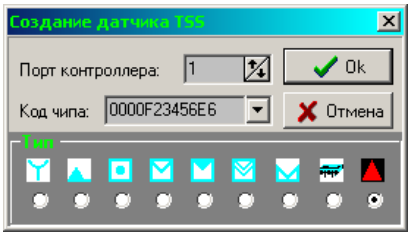
Сигнальный контроллер имеет два порта[2]. К одному порту может быть подсоединено до 8 датчиков (один из которых должен быть терминальным).

Перед началом описания охранных датчиков необходимо:

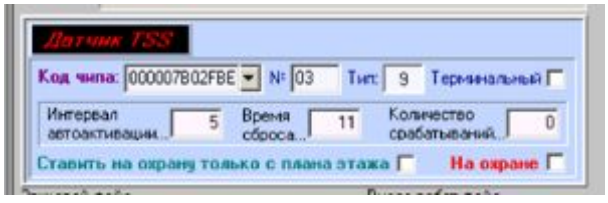
1. Составить точную схему их расположения с указанием номера чипа каждого датчика, а также номера контроллера и порта, к которому он подсоединен. Все данные для схемы должны быть предоставлены представителем монтажной организации.
2. Заполнить таблицу кодов чипов. Для этого во всплывающем меню (в поле описания элементов контроллера, правая клавиша мыши) выбрать пункт «Таблица чипов TSS» и занести заранее выписанные коды в предложенную табличку. Коды заносятся в верхнее поле ввода и добавляются к списку клавишей «Добавить». Если коды чипов поставлены на дискете (файл Keys.txt), то вы можете прочитать их непосредственно из файла (клавиша «Импорт»).



Описание датчиков производится стандартным способом (в поле описания элементов контроллера, правая клавиша мыши, пункт «Создать датчик TSS»). В появившейся форме следует установить номер порта контроллера, выбрать из списка код чипа и отметить пиктограмму датчика, которая будет отображаться на плане этажа.



На панели описания датчиков задается следующая информация.



- в поле «**Код чипа**» указывается адрес чипа охранного датчика (выбирается из списка),
- опция «**Терминальный**» выбирается для указания терминального датчика[3],
- поля **N** и **Тип** служат для отображения служебной информации о датчиках и не подлежат редактированию,
- в поле «**Интервал автоактивации»** задается время, по истечению которого охранный датчик после срабатывания автоматически ставится под охрану.
- Опция «**На охране»** отображает состояние охранного датчика.

[2] Отметим, что старые контроллеры серии 201 могли иметь до восьми портов, при этом на двухпортовых контроллерах имелись 3 и 4 порт, на четырехпортовых 3, 4, 5 и 6.

[3] Терминальный датчик служит для контроля целостности линии.

- Опция «**Ставить на охрану только с плана этажа**» используется для выделения датчиков, которые могут ставиться под охрану только из программы *Управление объектами.*
- Поля «**Время сброса**» и «**Количество срабатываний**» служат для исключения ложных срабатываний охранных датчиков. Если в течение интервала времени, указанного в поле *Время сброса* число сработок датчика не превысило значения, заданного в поле *Количество срабатываний*, то тревога от этого датчика будет проигнорирована.

Внимание!

Для корректной работы системы необходимо описать все охранные датчики, имеющиеся на линии.

На каждом порту обязательно должен присутствовать терминальный чип.

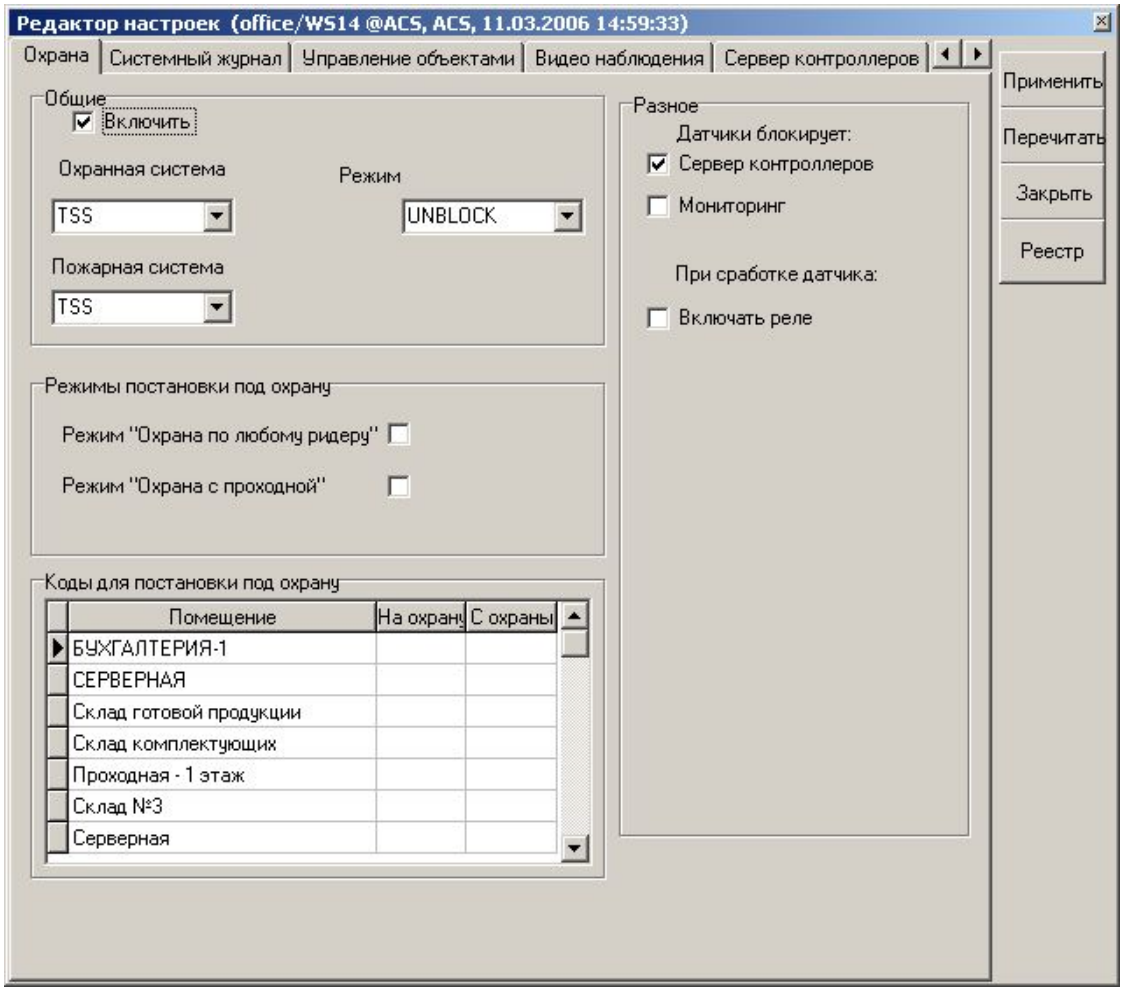
Если коды чипов заносятся вручную в программе «Конфигуратор» (не из файла keys.txt), то код чипа, полученный путём вычитывания программой InalKey.exe, необходимо преобразовать так, как указано в следующем примере.

Например, программа InalKey.exe вычитала код чипа BE2FB0070000. В программе «Конфигуратор» нужно ввести код чипа, переворачивая полученный по два знака с конца (побайтно) получим 000007B02FBE.

Нанесение датчиков на поэтажный план осуществляется также как и элементов СКУД (см. документ «Конфигурирование»).

2.2 Настройки охранной сигнализации

Настройка функций охранной сигнализации выполняется с помощью программы *Редактор установок* (закладка *Охрана*).



На панелях *Общие* и *Разное* настройки должны быть выполнены так, как это показано на рисунке.

Если при сработке датчика (т.е. возникновении тревоги) необходимо включать реле, то следует выбрать соответствующую опцию. При этот будет включаться реле того порта контроллера, на который заведен шлейф со сработавшим датчиком. Заметьте. что в автономном режиме реле будет включаться безусловно.

На панели *Режимы постановки под охрану*[4] включаются следующие режимы (подробнее смотрите пункт 3.2):

- Охрана по любому считывателю – постановка под охрану может быть осуществлена с любой пары считывателей СКУД[5].
- Охрана с проходной – постановка под охрану может быть осуществлена со считывателей СКУД, описанных как проходная.

В таблице *Коды постановки под охрану* задаются коды для постановки под охрану и снятия с охраны различных помещений объекта. Данная возможность реализуется только для считывателей с клавиатурой.

[4] Здесь и далее предложение «постановка под охрану и снятие с охраны» для краткости заменяется термином «постановка под охрану».

[5] Разумеется, описанного соответствующим образом.

3 Работа с охранной сигнализацией

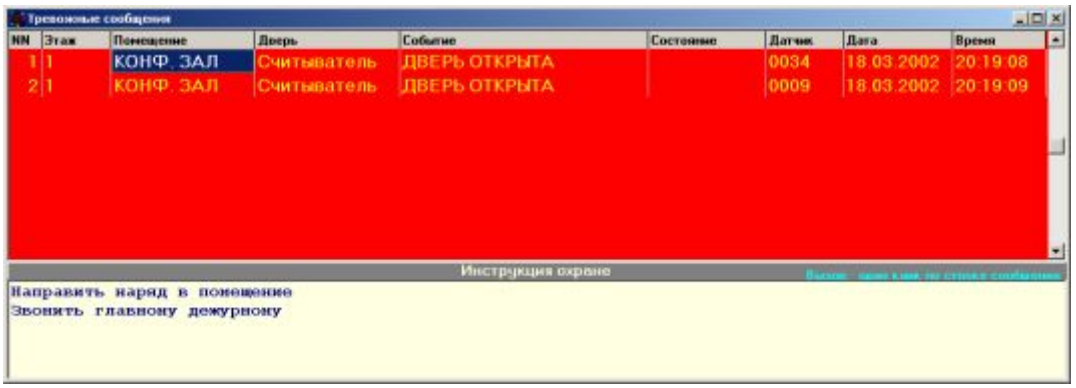
Работа с охранной сигнализацией (наблюдение и управление) осуществляется с помощью программного модуля *Управление объектами*. Подробное описание работы с данным модулем приведено в соответствующем документе.

3.1 Управление с рабочего места охраны

Непосредственно функции охранной сигнализации реализованы в следующих пунктах всплывающего меню:

- Поставить этаж под охрану
- Снять этаж с охраны
- Поставить помещение (зону) под охрану
- Снять помещение (зону) с охраны
- Поставить на охрану охранный датчик TSS
- Снять с охраны охранный датчик TSS

После постановки на охрану датчиков (всех датчиков, расположенных на данном этаже, или датчиков, находящихся в выбранном помещении, или одиночных датчиков) система начинает контролировать их состояние. При срабатывании датчика выдается звуковое сообщение, которое дублируется визуальными средствами (соответствующий датчик или помещение на экране меняет свой цвет). Сообщение о срабатывании датчика записывается в системный журнал.



Любое тревожное событие также инициирует включение тревожной кнопки (в правом верхнем углу программного окна) и помещается в список тревог (который отображается на экране при нажатии кнопки *Тревога*). При двойном нажатии мыши выбранная запись о тревоге удаляется из списка. При этом в Системный журнал записывается событие *Реакция охранника на тревогу*. Однократное нажатие мыши вызывает в нижней части окна списка информационное сообщение о мерах, которые должен предпринять охранник при тревоге на данном объекте. Информация для подсказки должна быть помещена в текстовый файл, имя которого соответствует имени этого элемента в базе данных (файл должен располагаться в корневом каталоге ACS).

3.2 Управление с помощью элементов СКУД

Система также позволяет осуществлять постановку/снятие с охраны по предъявлению на проходной карточек. Для включения данного режима необходимо проделать следующее:

1. В программе *Конфигуратор* создать список хозяев тех помещений, которые следует ставить/снимать с охраны. Выполнять постановку/снятие с охраны датчиков, расположенных в данном помещении сможет только хозяин этого помещения. Хозяев одного помещения может быть несколько. Также, один сотрудник может быть хозяином нескольких помещений.
2. В той же программе определить хотя бы одну проходную.
3. В программе *Редактирование параметров* (закладка *Управление объектами*) в поле Режим работы указать *СКУД и охрана*.
4. В той же программе на закладке *Охрана* выбрать опцию *Включить* и в списках *Охранная система* и *Пожарная система* выбрать *TSS*.

Если в помещении описано несколько хозяев, то ставить под охрану **первый** из них, вошедший, а снимает – **последний** вышедший через проходную.

Имеется возможность ставить под охрану помещения с любого считывателя СКУД. Для этого у данного считывателя должна быть выставлена опция *Под охрану* (программа *Конфигуратор*). Для работы необходима как минимум пара таких считывателей – на вход и на выход (IN и OUT). При этом считыватель одновременно может работать и как обычный считыватель СКУД, т.е. включать реле замка.

Также возможно ставить под охрану помещения с помощью считывателя с цифровой клавиатурой. Принцип постановки под охрану для таких устройств несколько отличается от описанного выше. Считыватель должен иметь признаки *Под охраной* и *Пад*. Далее, в программе *Редактор установок* (закладка *Охрана*) в таблице *Коды для постановки под охрану* в полях *На охрану* и *С охраны* следует выставить коды (соответственно для постановки и снятия с охраны) для каждого помещения объекта. После этого сотрудник (являющийся, разумеется, хозяином тех комнат, которые он имеет право ставить под охрану), приложив свою карточку к считывателю и набрав код помещения, сможет поставить под охрану именно данное помещение. При необходимости ставить одновременно несколько помещений вы можете задавать для них одинаковые коды.

Обратите внимание, что коды *На охрану* и *С охраны* для одного и того же помещения должны быть разными.

Охранные датчики, адреса которых не указаны в поле *Номера объектов Таблицы реакций*, исключаются из работы программы (не ставятся, не снимаются с охраны, не отображаются при срабатывании). Указанную возможность рекомендуется использовать для датчиков, применяемых при захвате видеоизображений и обязанных постоянно находиться под охраной. Такие датчики должны быть соответствующим образом описаны в программе конфигурирования (установлено значение *Интервал автоактивации* отличное от нуля).