



УП001



ББ02

**ПРИБОР ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ ПШКОП 01059-508-1**

С - 500

Описание программного обеспечения С-КФ8000

Редакция 1 от 15.03.2001

2001 г.

Оглавление

| | |
|--|-----------|
| НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ | 4 |
| ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЬЮТЕРУ | 4 |
| УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ | 4 |
| ЗАПУСК ПРОГРАММЫ | 4 |
| ОПИСАНИЕ МЕНЮ | 5 |
| Команды | 5 |
| Команды2 | 6 |
| Зоны | 6 |
| Имя/Охр. (Редактирование параметров охранных зон) | 7 |
| Конф.Пож. (Редактирование параметров пожарных зон) | 8 |
| Задержки (Редактирование задержек на вход и выход для зон с задержкой (тип 10)) | 9 |
| Обходы (Редактирование разрешений установки ручного или автоматического обхода зон) | 10 |
| Разделы (Редактирование параметров разделов и списков зон разделов) | 11 |
| Пароль (Редактирование Паролей на постановку/снятие разделов) | 13 |
| Мас.Пароль (Редактирование Мастер паролей разделов) | 14 |
| Доп.Соб. (Дополнительные события в разделах: 13 – тревога в разделе, 15 – пожар в разделе, 17 - доступ в разделе) | 15 |
| Реле | 16 |
| Меню <i>Реле</i> позволяет редактировать параметры реле станции | 16 |
| Имя/Лн. (Редактирование параметров реле) | 16 |
| Реакции (Редактирование разрешений и реакций реле на события в системе) | 17 |
| Разр.Контр. (Разрешение контроля реле) | 19 |
| Гр.Реле | 20 |
| Гр.Реле (Редактирование параметров групп реле и списков реле групп реле) | 21 |
| Пар.Реаг. (Редактирование реакций (программ работы) реле) | 23 |
| Комб.Пар.Реаг. (Комбинации параметров реагирования) | 24 |
| Доступ | 26 |
| Разр.Разд.Сч. (Редактирование разрешенных разделов считывателей) | 26 |
| Код Ключа (Редактирование кодов ключей и списков разрешенных разделов ключей) | 27 |
| Удал.клав (Редактирование линий подключения удаленных (территориальных) клавиатур) | 29 |
| Удал.клав.зон (Задание удаленных клавиатур зон (устанавливает клавиатуру пользователя на которой будут дублироваться тревожные сообщения от зоны)) | 30 |
| Контр.Счит. (Разрешение контроля считывателей) | 31 |
| Фильтры | 32 |
| Разное | 33 |
| Словарь (Редактирование системного словаря) | 33 |
| Сист.Конф. (Редактирование слова системной конфигурации) | 34 |
| Операции | 35 |
| ТИПОВАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ СОЗДАНИИ КОНФИГУРАЦИИ | 36 |
| ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНЦИИ | 39 |
| Программирование с помощью компьютера | 39 |
| Запись в ПЗУ и установка ПЗУ в прибор С-500 | 39 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 40 |
| События в системе | 40 |
| Типы зон | 42 |
| Типы разделов | 43 |

| | |
|---|----|
| Схема возникновения событий в системе..... | 43 |
| Охранные зоны..... | 43 |
| Пожарные зоны..... | 44 |
| Иерархия паролей..... | 44 |
| Краткое описание работы системы..... | 46 |
| Программирование реле..... | 47 |
| 1. Часто применяемые типы реагирования..... | 47 |
| Выключить реле..... | 47 |
| Постоянное включение..... | 47 |
| Тест или ПЦН..... | 47 |
| Пуск Габаров или Буранов..... | 47 |
| Часто задаваемые вопросы..... | 48 |

Назначение программы

1. Программа позволяет создавать и редактировать конфигурационные файлы для прибора С500.
2. Программа позволяет непосредственно загружать конфигурацию с компьютера в прибор С-500.
3. Программа позволяет вести полный мониторинг прибора С500 и осуществлять программирование непосредственно с компьютера (в том числе выполнение всех клавиатурных команд прибора С500, загрузка в оперативную память прибора С500 всей конфигурации или любой ее части, чтение из оперативной памяти прибора С500 всей конфигурации или любой ее части, прием всех сообщений от прибора С500 и отображение их в текстовом виде на экране компьютера).

Требования к компьютеру

- Компьютер IBM PC 486 8mb ОЗУ и выше, операционная система MS_DOS 6,0 и выше.
- Не менее 2 мб свободного пространства на жестком диске.
- Не мене 600 кб свободной “нижней” памяти в ОЗУ.

Установка программы

Для установки программного обеспечения создайте директорию "S500EX" и скопируйте в нее все файлы с дистрибутивной дискеты или с компакт диска из директории S500ex.

Запуск программы

Программа работает как в режиме MS DOS, так и в режиме эмуляции MS DOS в ОС WINDOWS 95/98/2000/Me.

Для **запуска программы** нужно набрать в командной строке имя программы с соответствующими ключами:

S500EX.EXE /com1[com2],[com3],[com4] – здесь com№ - это номер последовательного порта компьютера, к которому подключен прибор С500, или

S500EX.EXE /NO – если программа используется только для создания конфигурации и прибор С500 к компьютеру не подключен.

При первом запуске программы в текущей директории (C:\S500EX) создаются файлы: S500.BCF и S500.LOG. Текущая конфигурация, с которой программа работает сразу после запуска, хранится в файле s500.bcf (при отсутствии этого файла программа выдаст сообщение об этом и создаст пустой). Сразу после создания этот файл содержит конфигурацию для прибора С500, в которой записаны нули во всех ячейках и стандартный словарь.

Все сообщения от прибора С500, которые появляются в нижнем окне при работе программы в режиме обмена с С500 записываются в файл s500.log

Выход из программы осуществляется нажатием клавиши ESC.

После выхода из программы текущая конфигурация сохраняется в файле S500.BCF. Перед выходом из программы можно сохранить конфигурацию в файл с названием *файл.bcf* где *файл* имя отличное от S500, записать ее в файл с расширением *.gcf для последующей записи в конфигурационное ПЗУ или записать ее в оперативную память прибора С500 (см. разделы **Описание меню** и **Типовые действия для создания конфигурации**).

Описание меню

Команды

Меню *Команды* позволяет выполнить основные функции пользователя (команды 1-9,0,*,# системой клавиатуры)

Важно! : Данное меню используется только при подключенном приборе C-500.

| Название пункта меню | Пояснения |
|-----------------------|--|
| Пост. под охр. | поставить раздел под охрану (соответствует команде “1” клавиатуры C500) <ol style="list-style-type: none">1. Если требуется, ввести пароль (“stio”)2. Выбрать раздел и нажать ENTER3. Звуковой сигнал и сообщение(я) в нижнем окне информируют о результате выполнения команды |
| Снять с охр. | снять раздел с охраны (соответствует команде “2” клавиатуры C500) <ol style="list-style-type: none">1. Если требуется, ввести пароль (“stio”)2. Выбрать раздел и нажать ENTER3. Звуковой сигнал и сообщение(я) в нижнем окне информируют о результате выполнения команды |
| Сост. Зон | показывать состояние зон раздела (соответствует команде “3” клавиатуры C500) <ol style="list-style-type: none">1. Если требуется, ввести пароль (“stio”)2. Выбрать раздел и нажать ENTER3. На экране появится список зон раздела и их состояния, которые будут последовательно обновляться примерно 1 раз в секунду4. Чтобы прервать этот процесс нажмите ESC5. Если в разделе более 16 зон то отображаться будет лишь состояния первых 16ти6. Состояния зон кодируются: Н – норма; Е – неисправность; Т – активна; Но – норма под охраной; Ео – неисправность под охраной; То – тревога(пожар) |
| Вкл. гр. Реле | включить группу реле(соответствует команде “4” клавиатуры C500) <ol style="list-style-type: none">1. Если требуется, ввести пароль (“stio”)2. Выбрать группу реле и нажать ENTER3. реле выбранной группы активируются по типам реагирования на событие 1(ручное включение) |
| Выкл. гр. Реле | выключить группу реле(соответствует команде “5” клавиатуры C500) <ol style="list-style-type: none">1. Если требуется, ввести пароль (“stio”)2. Выбрать группу реле и нажать ENTER3. реле выбранной группы активируются по типам реагирования на событие 2(ручное выключение) |
| Сост. Реле | показывать состояние реле(соответствует команде “6” клавиатуры C500) <ol style="list-style-type: none">1. Если требуется, ввести пароль (“stio”)2. Выбрать реле и нажать ENTER3. Состояния реле: Оп – включено; Off – выключено |
| Печать | Печатать сообщения на принтере(соответствует команде “7” клавиатуры C500) <ol style="list-style-type: none">1. Введите кол-во “последних” сообщений и нажмите ENTER2. C500 на “своем” принтере напечатает запрошенное кол-во сообщений из буфера сообщений |
| Список тревог | показывать список тревог(соответствует команде “9” клавиатуры C500) <ol style="list-style-type: none">1. Если требуется, ввести пароль (“stio”)2. Чтение тревожного списка может занять несколько минут3. Кнопкой DEL можно удалять сообщения из тревожного |

| | |
|-------------------------|--|
| | списка (соотв. # на клавиатуре) |
| Диагностика | показывать диагностический статус системы(соответствует команде “8” клавиатуры С500) В отличие от клавиатуры эта команда показывает состояние С500 (на клавиатуре отражается только изменение состояния) |
| История | показывать историю сообщений в системе(соответствует команде “#” клавиатуры С500) 1. Если требуется, ввести пароль (“stio”) 2. Чтение буфера событий может занять несколько минут |
| Сбр.Дым.Датчиков | сброс дымовых датчиков(соответствует команде “*5” клавиатуры С500) 1. Если требуется, ввести пароль (“stio”) 2. Выберите зону и нажмите ENTER 3. Реакция системы на сброс происходит примерно через 10-30сек (о чем можно судить по сообщениям в нижнем окне) |

Команды2

Меню **Команды2** позволяет выполнить дополнительные функции пользователя

Важно! : Данное меню используется только при подключенном приборе С-500.

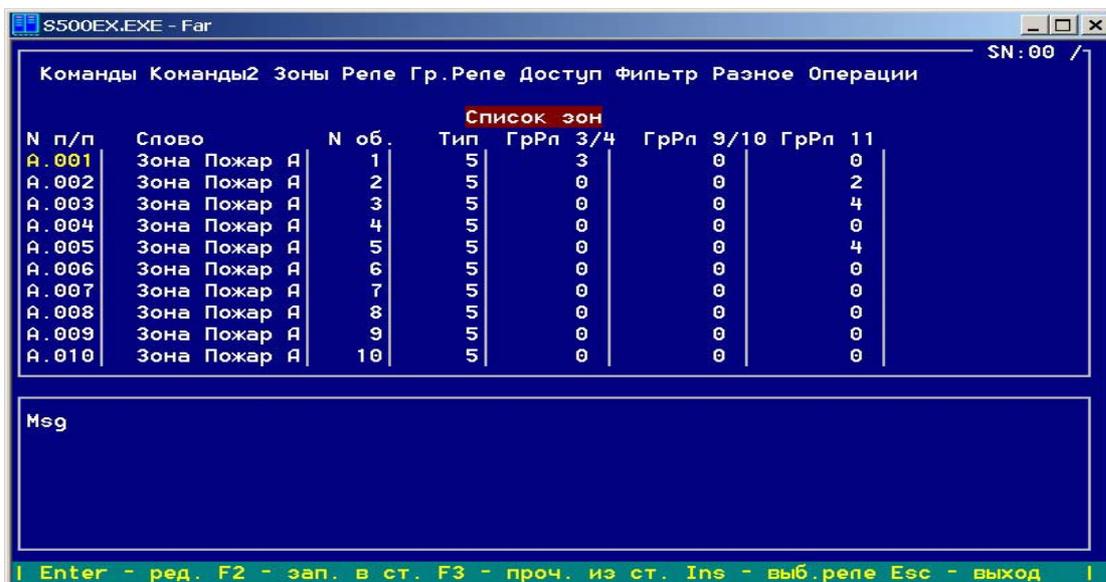
| Название пункта меню | Пояснения |
|----------------------|---|
| Уст.Обход | позволяет установить обход зоны (соответствует команде “*6” клавиатуры) 1. Введите пароль если требуется 2. Выберите зону и нажмите ENTER 3. Сообщение в нижнем окне подтвердит выполнение команды |
| Дата/Время | установить текущую дату и время в С-500 |
| Проч.Конф.ПЗУ | прочитать конфигурационное ПЗУ С-500 в рабочую память (ОЗУ) станции |
| Сохран. Конф. | сохранить текущую конфигурацию С-500 в конфигурационном ПЗУ (эта функция доступна только в С-500-2) |
| Версия Ех | позволяет узнать версию программы s500ex (т.е. этой самой) |
| Версия s500 | позволяет узнать текущую версию программы прибора С-500 |

Зоны

Меню **Зоны** позволяет редактировать параметры зон станции

| NN | Название пункта меню | Пояснения |
|----|----------------------|--|
| 1 | Имя/Охр. | редактирование имени(слова и номера) зоны, типа зоны, а также задание групп реле для событий 3-4(активность зоны) и 9-10(тревога в зоне) 11/12(неисправность в зоне под охраной и восстановление из неисправности) |
| 2 | Конф.Пож. | редактирование номеров групп реле и номеров дополнительных зон для пожарных зон |
| 3 | Задержки | редактирование задержек на вход и выход для зон с задержкой (тип 10) |
| 4 | Обходы | редактирование разрешений ручного и автоматического обхода зон |
| 5 | Разделы | редактирование имени(слова и номера) раздела, типа раздела, номера группы реле для события 7-8 (постановка/снятие раздела) |
| 6 | Пароль | редактирование паролей разделов (объектовых) |
| 7 | Маст.Пароль | редактирование мастер-паролей разделов |
| 8 | Доп.Соб. | редактирование параметров событий 13,15,17 (тревога в разделе;пожар в разделе; доступ в раздел) |

Имя/Охр. (Редактирование параметров охранных зон)

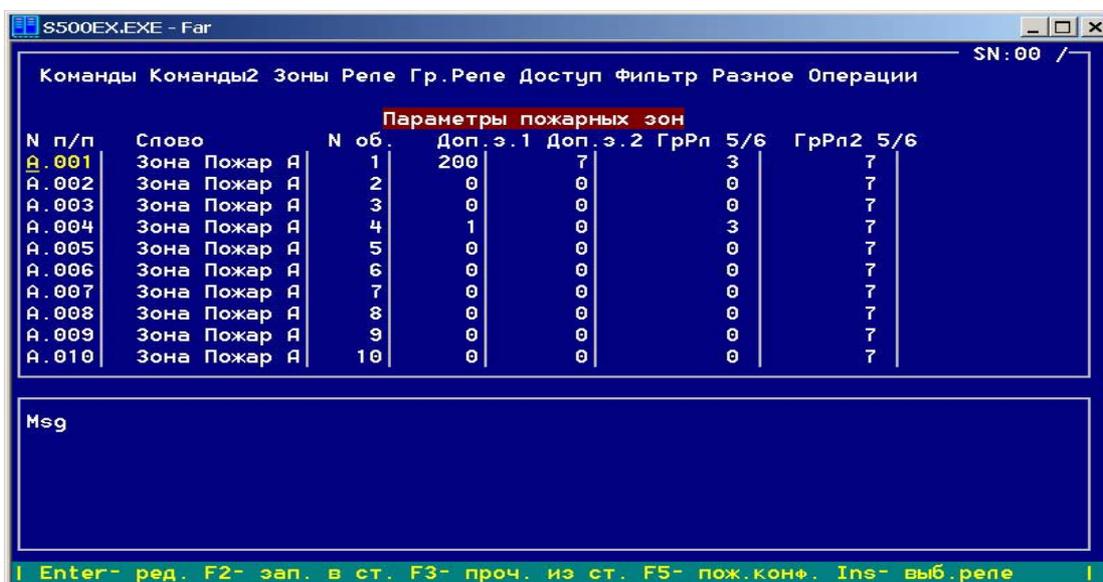


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|--|
| N п/п | Физический номер зоны (A.001 – первая зона линии А) |
| Слово | Текстовый описатель зоны содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих зон в системе, т.е. наличие у зоны текстового описателя говорит системе что эта зона физически существует) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях в зонах далее будут присутствовать ее текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| Тип | Тип зоны 1-4,9-12 - охранные зоны 5-8,13-16 - пожарные зоны подробно о типах зон см. раздел (Краткое описание работы системы) |
| ГрРл 3 / 4 | Номер группы реле которая будет активизироваться при возникновении в этой зоне событий 3 (активна без охраны) 4 (восстановлена из активности без охраны) |
| ГрРл 9 / 10 | Номер группы реле которая будет активизироваться при возникновении в этой зоне событий 9 (тревога = активна под охраной) 10 (восстановление) |
| ГрРл 11 | Номер группы реле которая будет активизироваться при возникновении в этой зоне события 11 (неисправность под охраной) (реле активируется по типу реагирования соотв. событиям 3-4) |

Находясь в режиме редактирования параметров охранных зон, вы можете:

- ввести или изменить текстовый описатель зоны (для этого встаньте курсором на соответствующее место и нажмите ENTER (перед вами появится системный словарь), выберите необходимое слово и нажмите ENTER)
- ввести или изменить логический номер зоны (для этого встаньте на нужный номер нажмите ENTER и введите с клавиатуры необходимый номер и нажмите ENTER)
- ввести или изменить тип зоны (как в предыдущем пункте)
- ввести или изменить группы реле для событий 3 / 4, 9 / 10, 11 (встаньте в соответствующую позицию и либо введите необходимый номер с клавиатуры либо нажмите INS и выберите группу реле из списка групп реле и жмите ENTER)
- записать измененные параметры зоны в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- прочитать параметры одной зоны из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Конф.Пож. (Редактирование параметров пожарных зон)

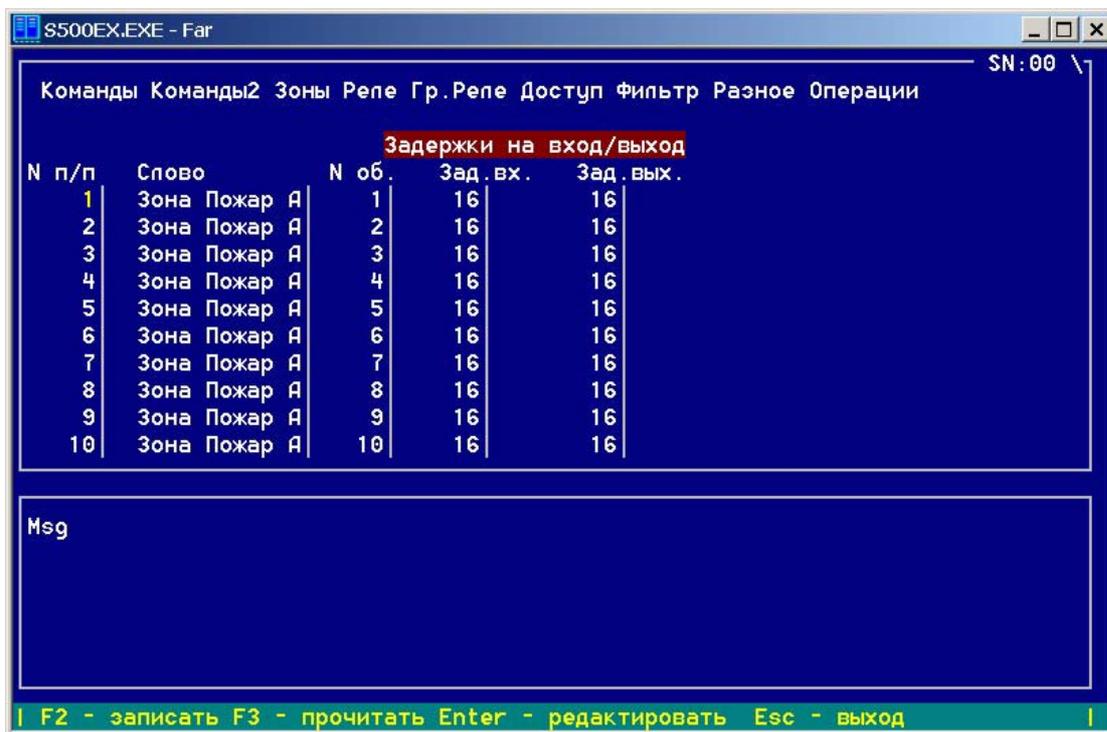


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| N п/п | Физический номер зоны (A.001 – первая зона линии А) |
| Слово | Текстовый описатель зоны содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих зон в системе, т.е. наличие у зоны текстового описателя говорит системе что эта зона физически существует) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях в зонах далее будут присутствовать ее текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| Доп.з.1 | Номер дополнительной зоны 1 (парная зона) (доп. зона должна быть на той же линии что и основная, например если основная зона A.013 то ее доп. зонами могут быть любые из A.001 – A.254 кроме A.013) Подробно о доп. зонах см. раздел “Краткое описание работы системы” |
| Доп.з.2 | Номер дополнительной зоны 2 (зона двери) (доп. зона должна быть на той же линии что и основная) Подробно о доп. зонах см. раздел “Краткое описание работы системы” |
| ГрРл 5 / 6 | Номер группы реле которая будет активизироваться при возникновении события 5-1 (пожаротушение) 6 (восстановление) Подробно о событиях см. раздел “Краткое описание работы системы” |
| ГрРл 5 / 6 2 | Номер группы реле которая будет активизироваться при возникновении в этой зоне событий 5-2 (пожар) 6 (восстановление) Подробно о событиях см. раздел “Краткое описание работы системы” |

Находясь в режиме редактирования параметров охранных зон, вы можете

- ввести или изменить номера дополнительных зон (для этого встаньте на нужную ячейку таблицы и либо введите номер дополнительной зоны с клавиатуры либо нажмите INS и выберите зону из списка зон и нажмите ENTER)
- ввести или изменить номера групп реле для событий 5-1 / 6, 5-2 / 6 (встаньте в соответствующую позицию и либо введите необходимый номер с клавиатуры либо нажмите INS и выберите группу реле из списка групп реле и нажмите ENTER)
- записать измененные параметры зоны в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- прочитать параметры одной зоны из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- сконфигурировать парные пожарные зоны и зоны двери (для этого укажите у первой из парных зон дополнительные зоны и группы реле и нажмите F5)
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Задержки (Редактирование задержек на вход и выход для зон с задержкой (тип 10))



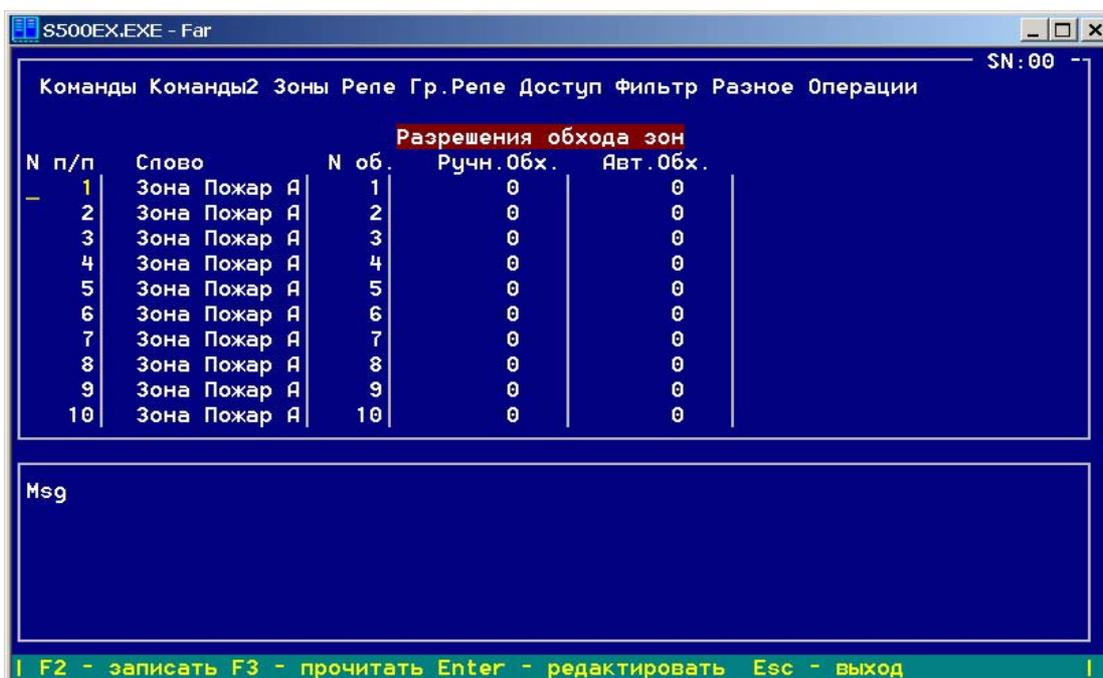
| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| N п/п | Физический номер зоны (А.001 – первая зона линии А) |
| Слово | Текстовый описатель зоны содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих зон в системе, т.е. наличие у зоны текстового описателя говорит системе что эта зона физически существует) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях в зонах далее будут присутствовать ее текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| Зад. вх. | Задержка на вход (1-16 * 15сек) Тревога в зоне с задержкой возникает если за время задержки на вход ее не сняли с охраны |
| Зад. вых. | Задержка на выход (1-16 * 15сек) Зона с задержкой ставятся под охрану после истечения времени на выход с момента постановки раздера под охрану, если зона не готова, то выдается сообщение “Выход с опозданием” |

Важно! Данная таблица имеет смысл только для зон типа 10

Находясь в режиме редактирования задержек на вход/выход, вы можете

- ввести или изменить задержку на вход (выход) (для этого встаньте на нужную ячейку таблицы нажмите ENTER и введите задержку с клавиатуры и нажмите ENTER)
- записать измененные параметры зоны в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- прочитать параметры одной зоны из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Обходы (Редактирование разрешений установки ручного или автоматического обхода зон)

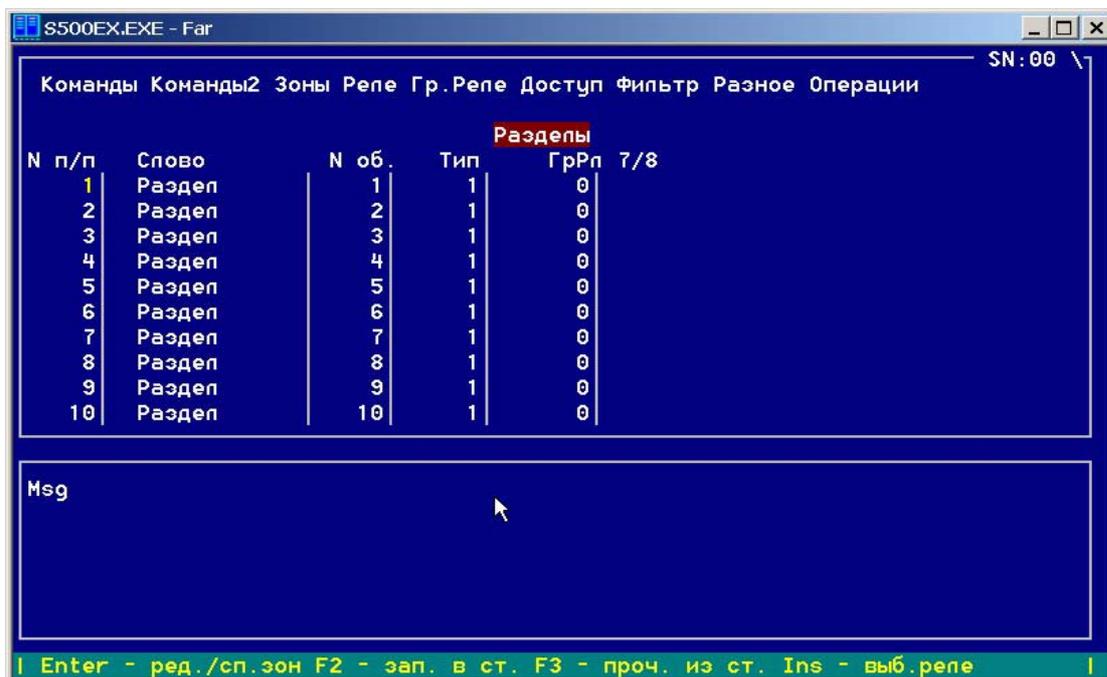


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|--|
| N п/п | Физический номер зоны (А.001 – первая зона линии А) |
| Слово | Текстовый описатель зоны содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих зон в системе те наличие у зоны текстового описателя говорит системе что эта зона физически существует) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях в зонах далее будут присутствовать ее текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| Ручн. Обх. | Если в этом поле стоит 0 то нельзя устанавливать ручной обход (*6 на клавиатуре “не будет” работать) 1 – можно устанавливать |
| Авт. Обх. | Если в этом поле стоит 1 то при постановке этой зоны на охрану если она не готова она будет автоматически пропущена и выдано сообщение “Установлен автоматический обход в зоне N.NNN” Если в этом поле стоит 0 и зона не готова то система не поставит весь раздел под охрану и выдаст сообщение “Ошибка постановки зоны N.NNN под охрану” |

Находясь в режиме редактирования разрешений обходов вы можете

- ввести или изменить разрешения обхода (для этого встаньте курсором в соответствующую ячейку таблицы и либо нажмите на клавиатуре 1 или 0, клавиша Пробел – изменяет значение на противоположное)
- записать измененные параметры зоны в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- прочитать параметры одной зоны из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Разделы (Редактирование параметров разделов и списков зон разделов)

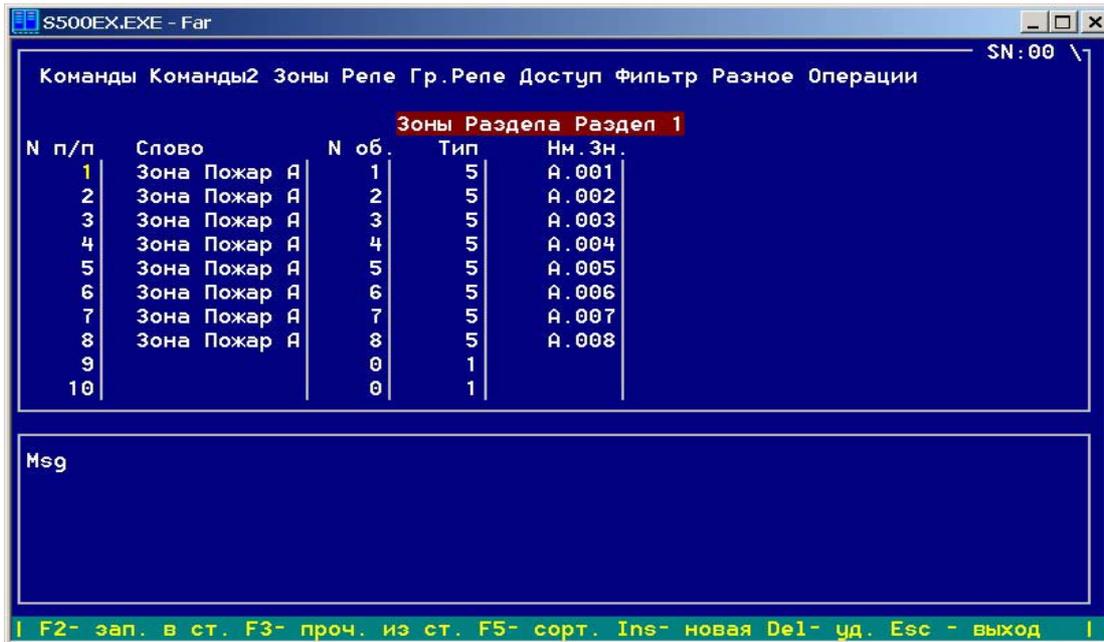


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|--|
| N п/п | Номер раздела по порядку (1-511) (под разделом понимается группа зон) |
| Слово | Текстовый описатель раздела содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих разделов в системе, т.е. наличие у раздела текстового описателя говорит системе что этот раздел определен) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях в разделе далее будут присутствовать его текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| Тип | тип раздела 1 (как правило) или 2 Подробно о типах разделов см. раздел “Краткое описание работы системы” |
| ГрРл 7 / 8 | Номер группы реле которая будет активизироваться при возникновении события 7 (постановка) 8 (снятие) в этом разделе Подробно о событиях см. раздел “Краткое описание работы системы” |

Находясь в режиме редактирования параметров разделов, вы можете

- ввести или изменить текстовый описатель раздела (для этого встаньте курсором на соответствующее место и нажмите ENTER (перед вами появится системный словарь), выберите необходимое слово и нажмите ENTER)
- ввести или изменить логический номер раздела (для этого встаньте на нужный номер нажмите ENTER и введите с клавиатуры необходимый номер и нажмите ENTER)
- ввести или изменить тип раздела (как в предыдущем пункте)
- ввести или изменить группы реле для событий 7 / 8 (встаньте в соответствующую позицию и либо введите необходимый номер с клавиатуры либо нажмите INS и выберите группу реле из списка групп реле и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одного раздела из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одного раздела в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- войти в режим редактирования списка зон раздела (встаньте курсором в самую левую позицию (N п/п) и нажмите ENTER)
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Для редактирования списка зон раздела встаньте курсором в самую левую позицию (N п/п) и нажмите ENTER

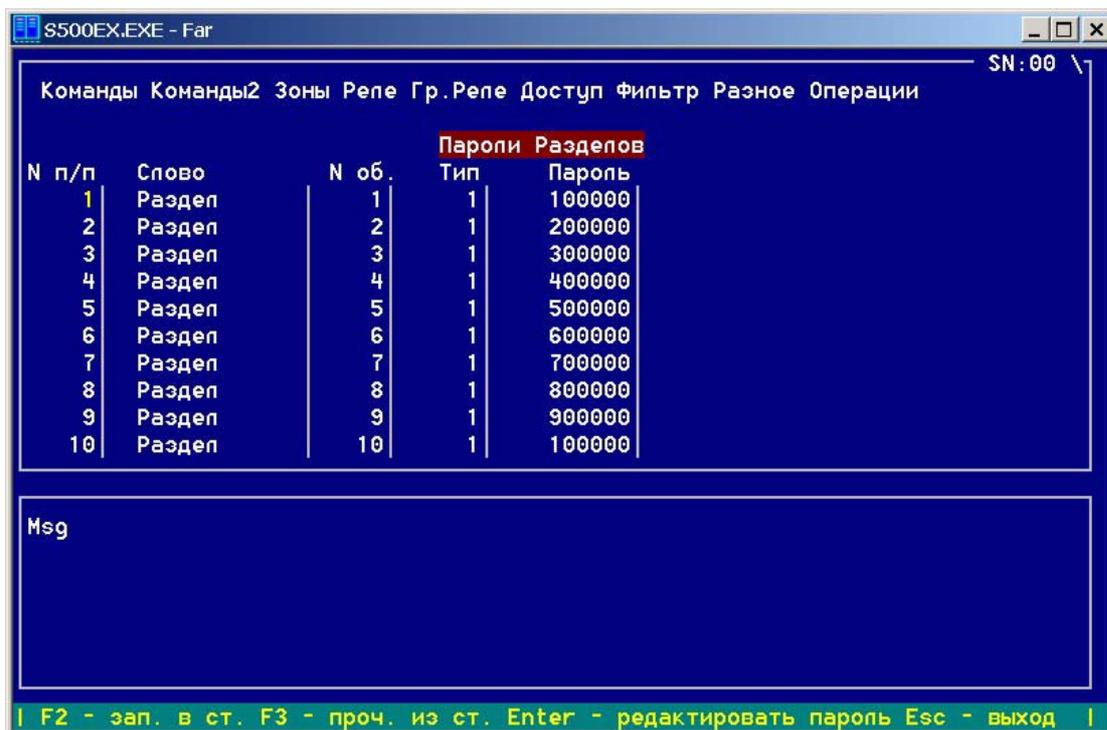


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|--------------------------------|
| N п/п | Порядковый номер зоны в списке |
| Слово | Текстовый описатель зоны |
| N об. | Логический номер |
| Тип | тип зоны |
| Нм. Зн. | Физический Номер Зоны |

Находясь в режиме редактирования списка зон раздела, вы можете

- добавить зону (нажмите INS, выберите зону из списка зон и нажмите ENTER)
- удалить зону (установите курсор на соответствующей строке и нажмите DEL)
- отсортировать список зон по имени или физическому номеру (нажмите F5 и выберите режим сортировки)
- записать список зон раздела в станцию (нажмите F2, при необходимости введите пароль (stio))
- прочитать список зон раздела из станции (нажмите F3, при необходимости введите пароль (stio))
- выйти из режима редактирования списка зон разделов (Нажмите ESC)

Пароль (Редактирование Паролей на постановку/снятие разделов)

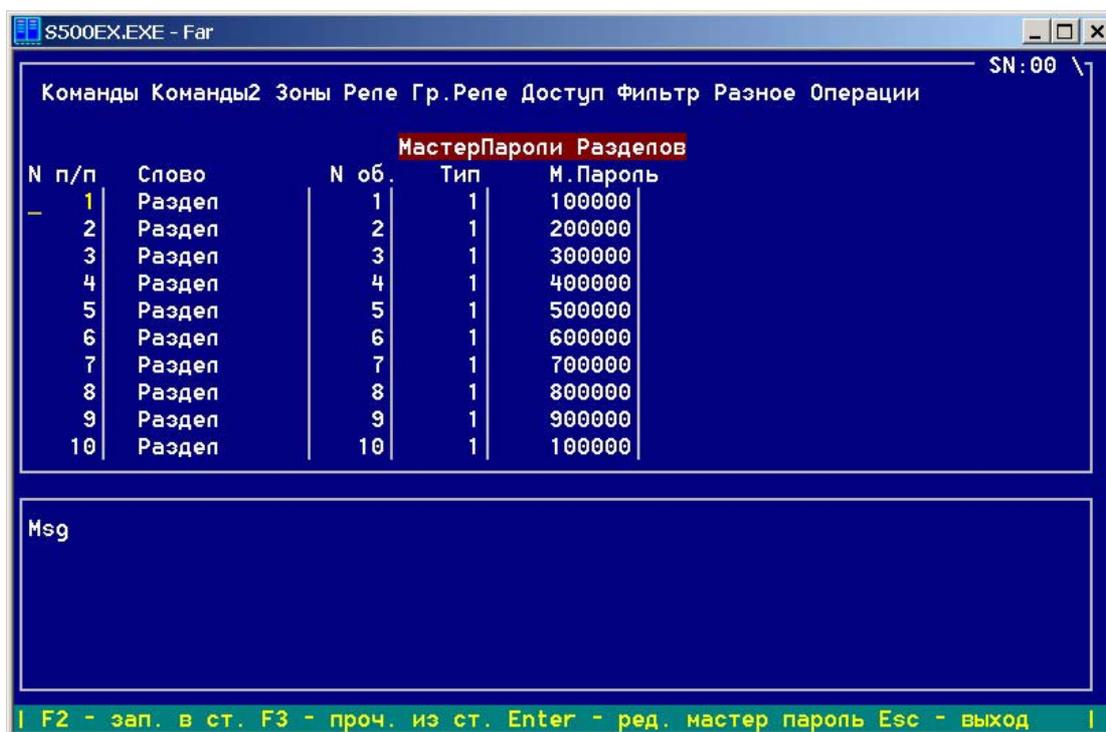


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|--|
| N п/п | Номер раздела по порядку (1-511) (под разделом понимается группа зон) |
| Слово | Текстовый описатель раздела содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих разделов в системе, т.е. наличие у раздела текстового описателя говорит системе что этот раздел определен) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях в разделе далее будут присутствовать его текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| Тип | тип раздела 1 (как правило) или 2 Подробно о типах разделов см. раздел “Краткое описание работы системы” |
| Пароль | Пароль на постановку/снятие раздела (может быть от 1 до 6 цифр) Подробно о типах разделов см. раздел “Краткое описание работы системы” |

Находясь в режиме редактирования паролей разделов вы можете

- ввести или изменить пароль раздела (встаньте в соответствующую ячейку нажмите ENTER введите с клавиатуры пароль и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одного раздела из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одного раздела в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Мас.Пароль (Редактирование Мастер паролей разделов)

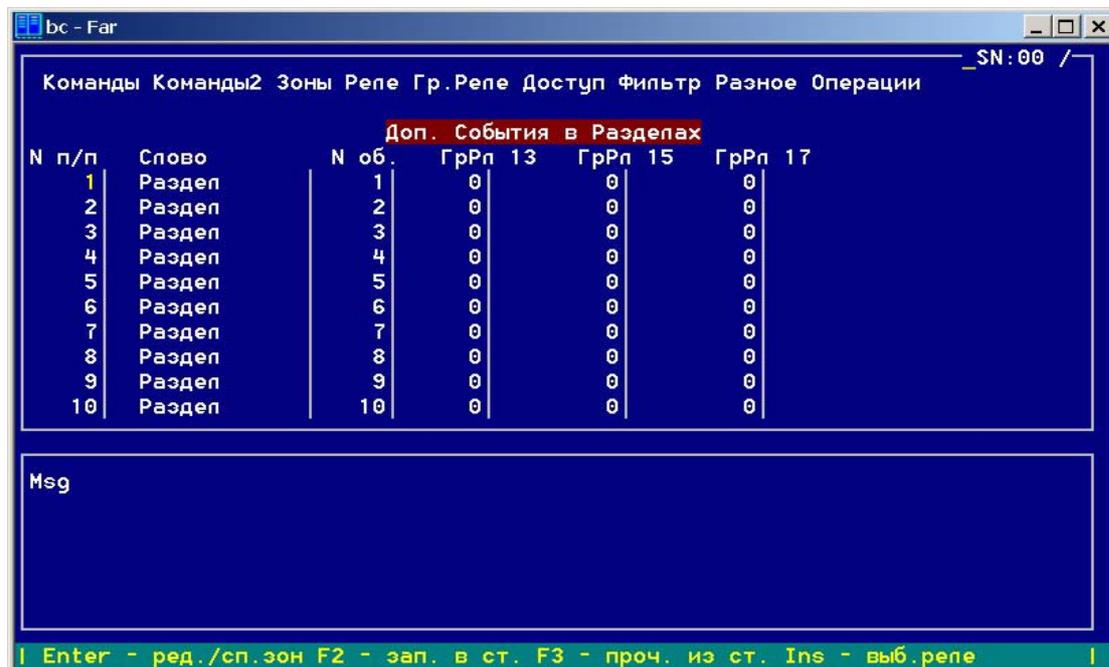


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| N п/п | Номер раздела по порядку (1-511) (под разделом понимается группа зон) |
| Слово | Текстовый описатель раздела содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих разделов в системе, т.е. наличие у раздела текстового описателя говорит системе что этот раздел определен) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях в разделе далее будут присутствовать его текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| Тип | тип раздела 1 (как правило) или 2 Подробно о типах разделов см. раздел “Краткое описание работы системы” |
| Мастер Пароль | Пароль на постановку/снятие раздела (может быть от 1 до 6 цифр) Позволяет менять пароль и мастер пароль раздела Подробно о типах разделов см. раздел “Краткое описание работы системы” |

Находясь в режиме редактирования мастер паролей разделов вы можете

- ввести или изменить мастер-пароль раздела (встаньте в соответствующую ячейку, нажмите ENTER, введите с клавиатуры пароль и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одного раздела из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одного раздела в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Доп.Соб. (Дополнительные события в разделах:13 – тревога в разделе,15 – пожар в разделе, 17 - доступ в разделе)



| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| N п/п | Номер раздела по порядку (1-511) (под разделом понимается группа зон) |
| Слово | Текстовый описатель раздела содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих разделов в системе, т.е. наличие у раздела текстового описателя говорит системе что этот раздел определен) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях в разделе далее будут присутствовать его текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| ГрРл 13 | Номер группы реле которая будет активизироваться при возникновении события 13 (тревога в любой зоне раздела) (реле активируется по типу реагирования соотв. событию 3) Подробно о событиях см. раздел “Краткое описание работы системы” |
| ГрРл 15 | Номер группы реле которая будет активизироваться при возникновении события 15 (пожар в любой зоне этого раздела)(реле активируется по типу реагирования соотв. событию 3) Подробно о событиях см. раздел “Краткое описание работы системы” |
| ГрРл 17 | Номер группы реле которая будет активизироваться при возникновении события 17 (доступ в раздел)(реле активируется по типу реагирования соотв. событию 3) Подробно о событиях см. раздел “Краткое описание работы системы” |

Находясь в режиме редактирования дополнительных событий разделов вы можете

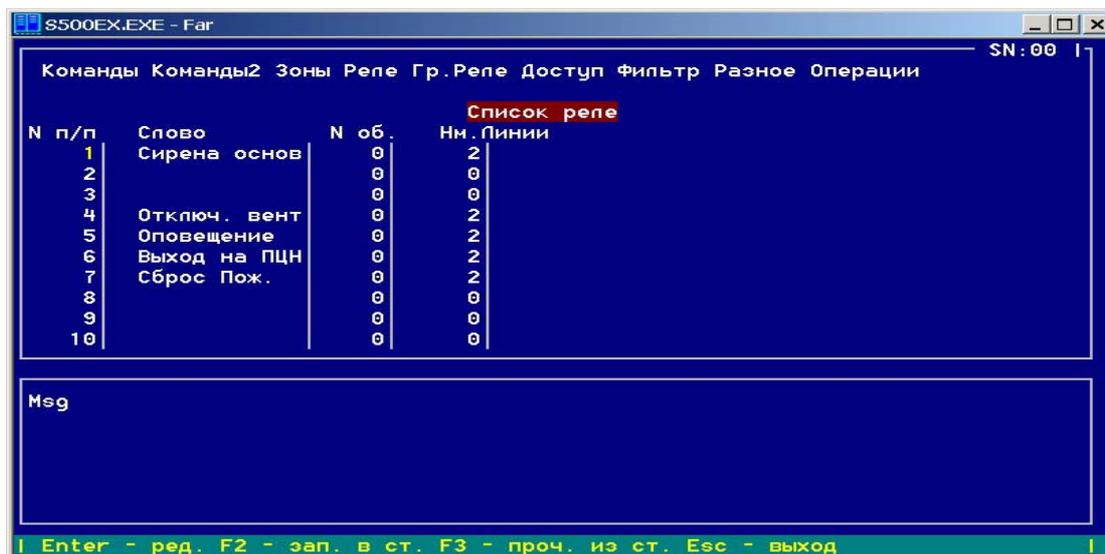
- ввести или изменить группы реле для событий 13,15,17 (встаньте в соответствующую позицию и либо введите необходимый номер с клавиатуры либо нажмите INS и выберите группу реле из списка групп реле и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одного раздела из станции (находясь курсором в соответствующей строке нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одного раздела в станцию (находясь курсором в соответствующей строке нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Реле

Меню *Реле* позволяет редактировать параметры реле станции

| NN | Название пункта меню | Пояснения |
|----|----------------------|--|
| 1 | Имя/Лн. | редактирование имени (слова и номера) реле, номера физической линии к которой оно подключено |
| 2 | Реакции | редактирование разрешение реакций реле на события 1-10 и типов реагирования на эти события |
| 3 | Разр.Контр. | редактирование разрешения контроля реле |

Имя/Лн. (Редактирование параметров реле)

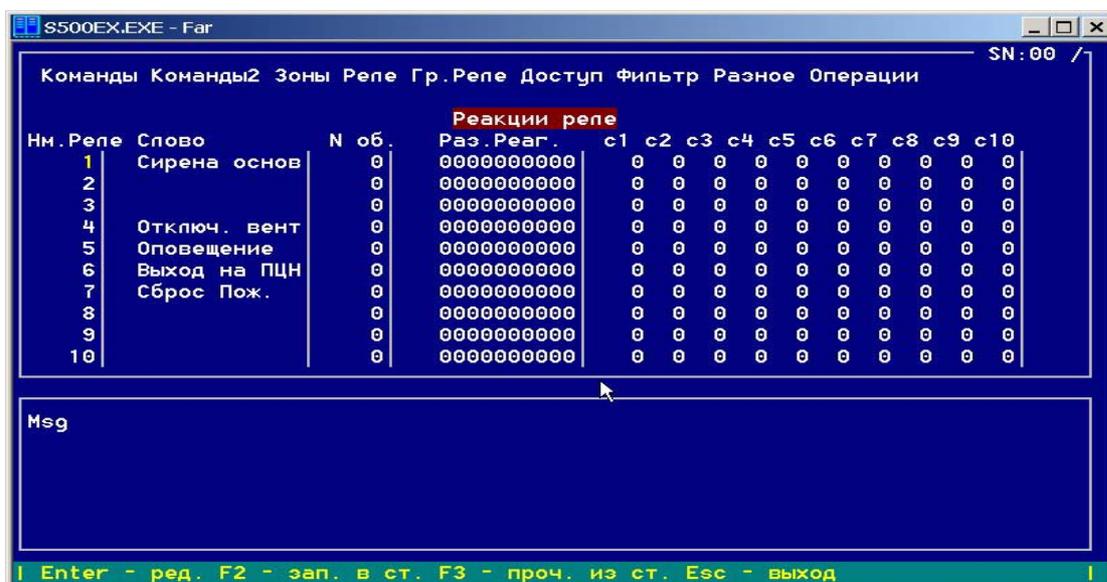


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| N п/п | Номер реле (физический адрес) (1-255) (реле 1-3 находятся на системной плате C500 и называются системными) |
| Слово | Текстовый описатель реле содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих реле в системе, т.е. наличие у реле текстового описателя говорит системе что это реле физически существует) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях с реле далее будут присутствовать его текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| N линии | Номер физической 4х проводной линии к которой подключен блок реле на котором стоит реле (2-5) Для системных реле следует указывать номер линии 2 |

Находясь в режиме редактирования параметров реле вы можете

- ввести или изменить текстовый описатель реле (для этого встаньте курсором на соответствующее место и нажмите ENTER (перед вами появится системный словарь), выберите необходимое слово и нажмите ENTER)
- ввести или изменить логический номер реле (для этого встаньте на нужный номер нажмите ENTER и введите с клавиатуры необходимый номер и нажмите ENTER)
- ввести или изменить номер линии (встаньте в соответствующую позицию и введите необходимый номер с клавиатуры и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одного реле из станции (находясь курсором в соответствующей строке нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одного реле в станцию (находясь курсором в соответствующей строке нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Реакции (Редактирование разрешений и реакций реле на события в системе)

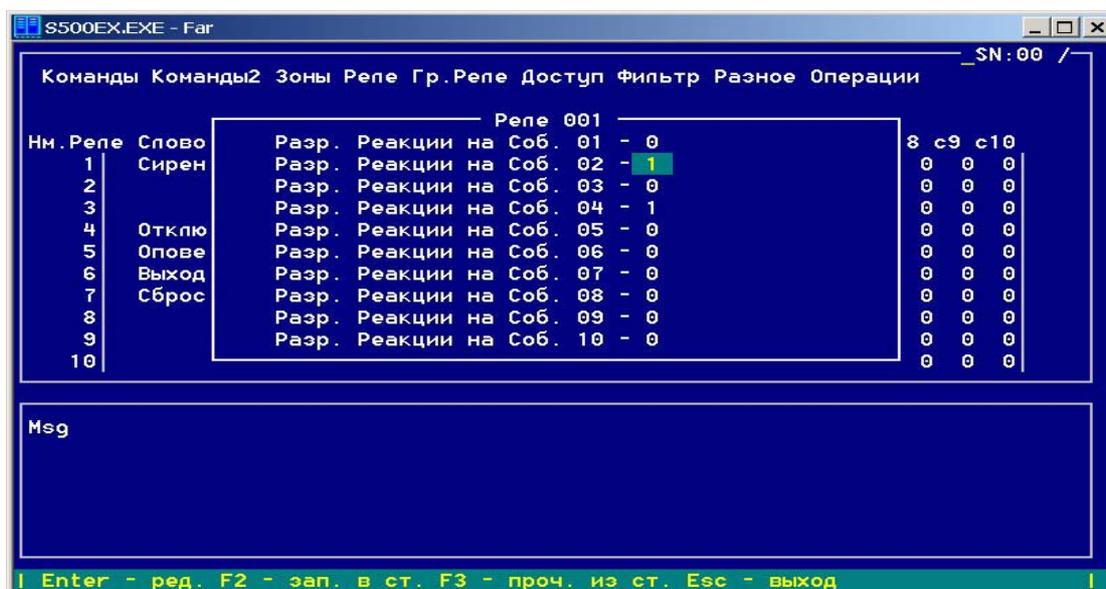


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| N п/п | Номер реле (физический адрес) (1-255) (реле 1-3 находятся на системной плате С500 и называются системными, остальные на блоках реле – подключаются к 4х проводным линиям) |
| Слово | Текстовый описатель реле содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих реле в системе, т.е. наличие у реле текстового описателя говорит системе что это реле физически существует) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях с реле далее будут присутствовать его текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| Раз.Реаг. | Разрешения реакции реле на события в системе 1-10 (0-нет реакции 1 - есть) Для редактирование разрешений реакции встаньте курсором на эту колонку и нажмите ENTER |
| C1 | Реакция реле на соб.1 (ручное включение) (реакция – номер типа реагирования 1-32, описание типов реагирования см. “Параметры Реагирования”) (более подробная инф. в разделе “Краткое описание работы системы”) |
| C2 | Реакция реле на событие 2 (ручное выключение) |
| C3 | Реакция реле на событие 3 (активность в зоне без охраны) |
| C4 | Реакция реле на событие 4 (восстановление в зоне без охраны) |
| C5 | Реакция реле на событие 5 (пожар/пожаротушение) |
| C6 | Реакция реле на событие 6 (восстановление после пожара) |
| C7 | Реакция реле на событие 7 (постановка под охрану) |
| C8 | Реакция реле на событие 8 (снятие с охраны) |
| C9 | Реакция реле на событие 9 (тревога) |
| C10 | Реакция реле на событие 10 (восстановление из тревоги) |

Находясь в режиме редактирования разрешений и типов реакции реле, вы можете

- ввести или изменить разрешения реакции реле на события (для этого встаньте курсором в соответствующую ячейку и нажмите ENTER)
- ввести или изменить типы реакций реле на события 1-10 (встаньте в соответствующую позицию и введите необходимый номер с клавиатуры и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одного раздела из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одного раздела в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

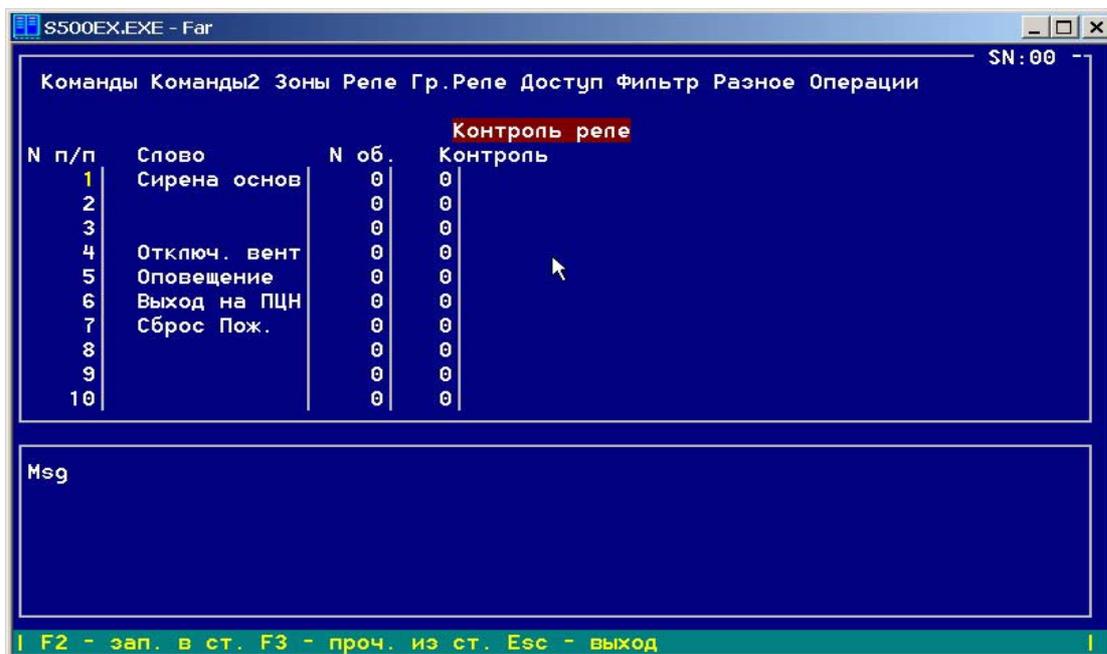
Для редактирования разрешений реакции встаньте курсором на эту колонку и нажмите ENTER



Находясь в режиме редактирования разрешений реакций реле, вы можете

- запретить или разрешить реакцию реле на события 1-10 (встаньте в соответствующую строку и нажмите 0 – запрещено; 1 – разрешено; Пробел – изменить на противоположное)
- выйти в режим редактирования параметров реле без сохранения изменений (Нажмите ESC)
- выйти в режим редактирования параметров реле с сохранением изменений (Нажмите ENTER)

Разр.Контр. (Разрешение контроля реле)



| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| N п/п | Номер реле (физический адрес) (1-255) (реле 1-3 находятся на системной плате C500 и называются системными) |
| Слово | Текстовый описатель реле содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих реле в системе, т.е. наличие у реле текстового описателя говорит системе что это реле физически существует) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях с реле далее будут присутствовать его текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| Контроль | Разрешения контроля реле (0-нет контроля 1 - есть) Под контролем подразумевается то что система будет периодически опрашивать модуль реле на предмет его исправности и если по каким то причинам модуль не ответит то будет выдано сообщение “Неисправно реле N” |

Находясь в режиме редактирования разрешений контроля реле, вы можете

- разрешить или запретить контроль реле (встаньте в соответствующую строку и нажмите 0 – запрещено 1 – разрешено Пробел – изменить на противоположное)
- записать разрешение контроля одного реле (встаньте в соответствующую строку и нажмите F2 (введите пароль при необходимости “stio”))
- прочитать разрешение контроля одного реле (встаньте в соответствующую строку и нажмите F3 (введите пароль при необходимости “stio”))
- выйти в основное меню программы (Нажмите ESC)

Замечания

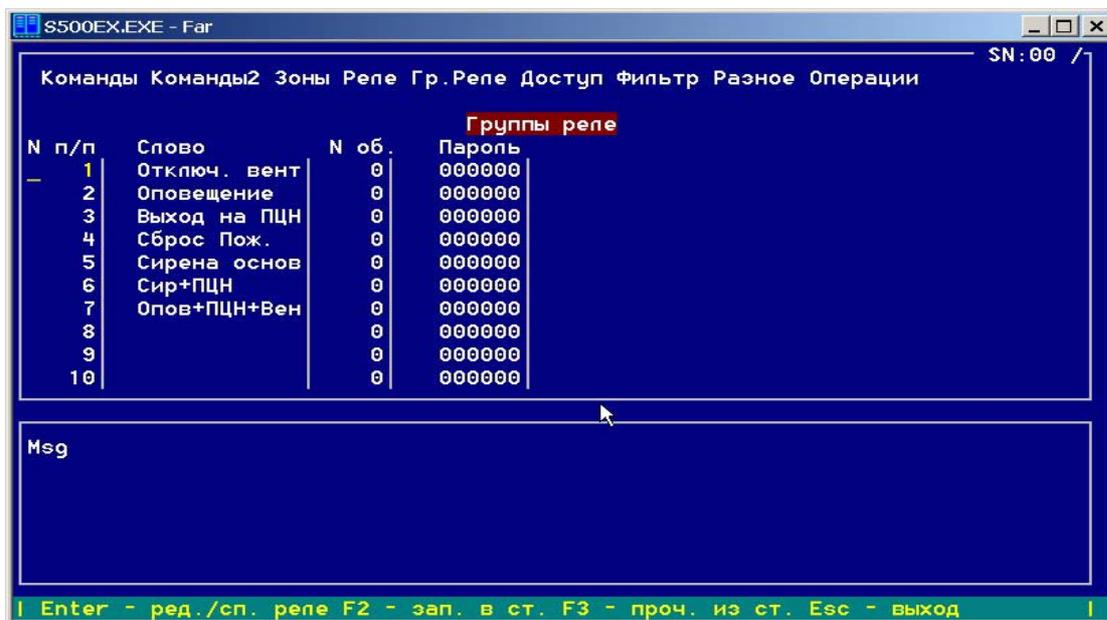
1. Системные реле (с адресами 1-3) находятся на системной плате и не требуют контроля
2. Реле в настоящее время выпускаются в виде модулей по 4шт на каждом. Не требуется контроль всех реле модуля – достаточно контролировать только одно реле каждого модуля.

Гр.Реле

Меню *Гр.Реле* позволяет редактировать параметры групп реле

| NN | Название пункта меню | Пояснения |
|----|----------------------|--|
| 1 | Гр.Реле | редактирование имени (слова и номера) группы реле, а также пароля для ручного включения/выключения группы реле |
| 2 | Пар.Реаг. | редактирование параметров реагирования (программ работы) реле |
| 3 | Комб.Пар.Реаг. | редактирование комбинаций параметров реагирования реле для специальных режимов работы реле 1-3 |
| 4 | Доп.Сис.Реле | редактирование дополнительных системных реле |

Гр.Реле (Редактирование параметров групп реле и списков реле групп реле)

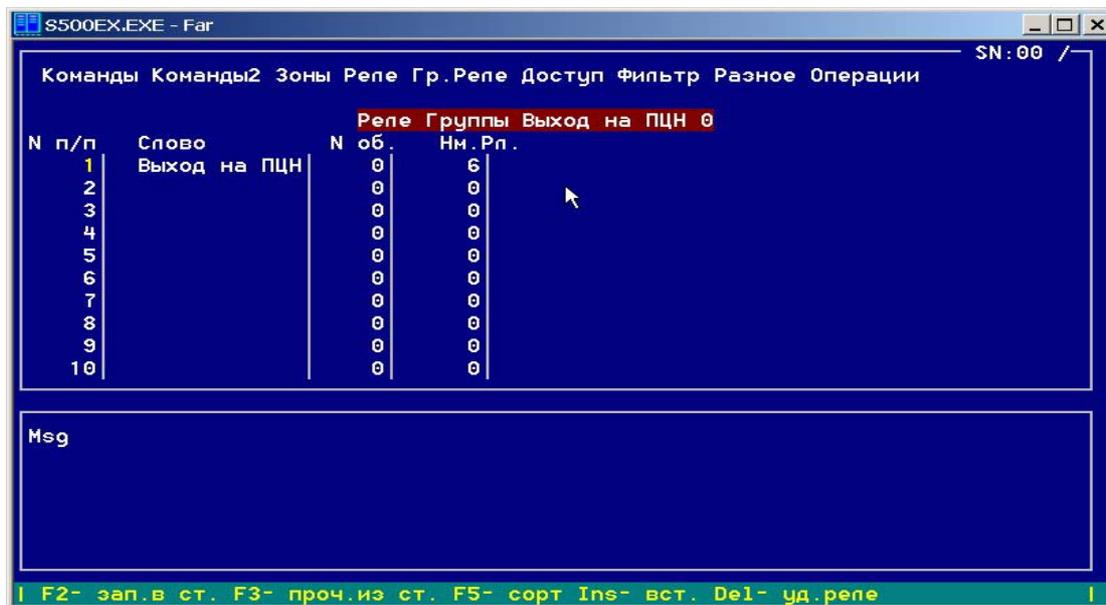


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|--|
| N п/п | Номер реле (физический адрес) (1-255) (реле 1-3 находятся на системной плате C500 и называются системными) |
| Слово | Текстовый описатель реле содержит одно из слов системного словаря (обязательное поле для всех существующих реле в системе, те наличие у реле текстового описателя говорит системе что это реле физически существует) |
| N об. | Логический номер – любое число от 0 до 9999 Это часть имени, во всех сообщениях системы о событиях с реле далее будут присутствовать его текстовый описатель и логический номер (если он не равен 0) Логические номера могут повторяться |
| Пароль | Пароль на ручное включение / выключение группы реле (события 1/2) |

Находясь в режиме редактирования параметров разделов, вы можете

- ввести или изменить текстовый описатель группы реле (для этого встаньте курсором на соответствующее место и нажмите ENTER (перед вами появится системный словарь), выберите необходимое слово и нажмите ENTER)
- ввести или изменить логический номер группы реле (для этого встаньте на нужный номер нажмите ENTER и введите с клавиатуры необходимый номер и нажмите ENTER)
- ввести или изменить пароль ручного управления группой реле (встаньте в соответствующую позицию и введите необходимый пароль с клавиатуры)
- прочитать параметры одной группы реле из станции (находясь курсором в соответствующей строке нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одной группы реле в станцию (находясь курсором в соответствующей строке нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- войти в режим редактирования списка реле группы реле (встаньте курсором в самую левую позицию (N п/п) и нажмите ENTER)
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Для входа в режим редактирования списка реле группы реле встаньте курсором в самую левую позицию (N п/п) и нажмите ENTER)

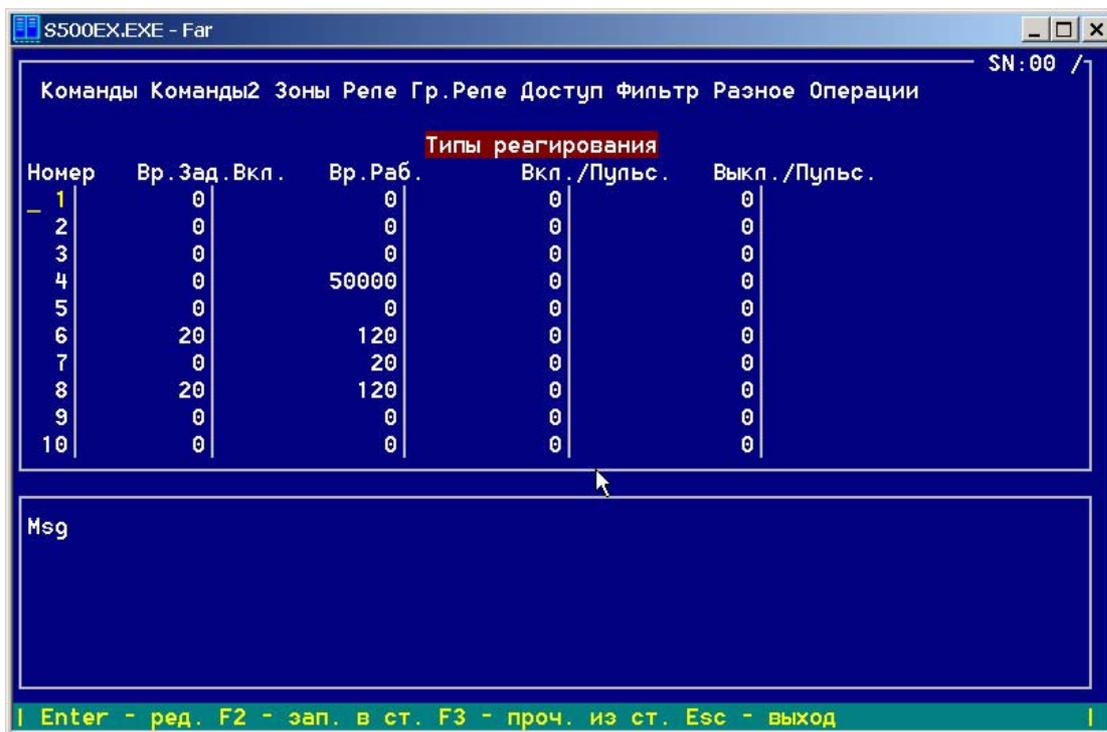


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|--------------------------------|
| N п/п | Порядковый номер реле в списке |
| Слово | Текстовый описатель реле |
| N об. | Логический номер реле |
| Нм. Рл. | Физический Номер(адрес) Реле |

Находясь в режиме редактирования списка реле группы реле, вы можете

- добавить реле (нажмите INS, выберите реле из списка реле и нажмите ENTER)
- удалить реле (установите курсор на соответствующей строке и нажмите DEL)
- отсортировать список реле по имени или физическому номеру (нажмите F5 и выберите режим сортировки)
- записать список реле группы реле в станцию (нажмите F2, при необходимости введите пароль (stio))
- прочитать список реле группы реле из станции (нажмите F3, при необходимости введите пароль (stio))
- выйти из режима редактирования списка реле (Нажмите ESC)

Пар.Реаг. (Редактирование реакций (программ работы) реле)



| Название колонки | Пояснения |
|------------------|--|
| Номер | Номер типа реагирования (1-32) |
| Вр.Зад.Вкл. | Время задержки включения (* 0,5 сек) |
| Вр.Раб. | Время работы реле (* 0,5сек) |
| Вкл./ Пульс. | Время "Вкл" в режиме пульсаций (если 0 то пульсаций нет) |
| Выкл./ Пульс. | Время "Выкл." в режиме пульсаций (если 0 то пульсаций нет) |

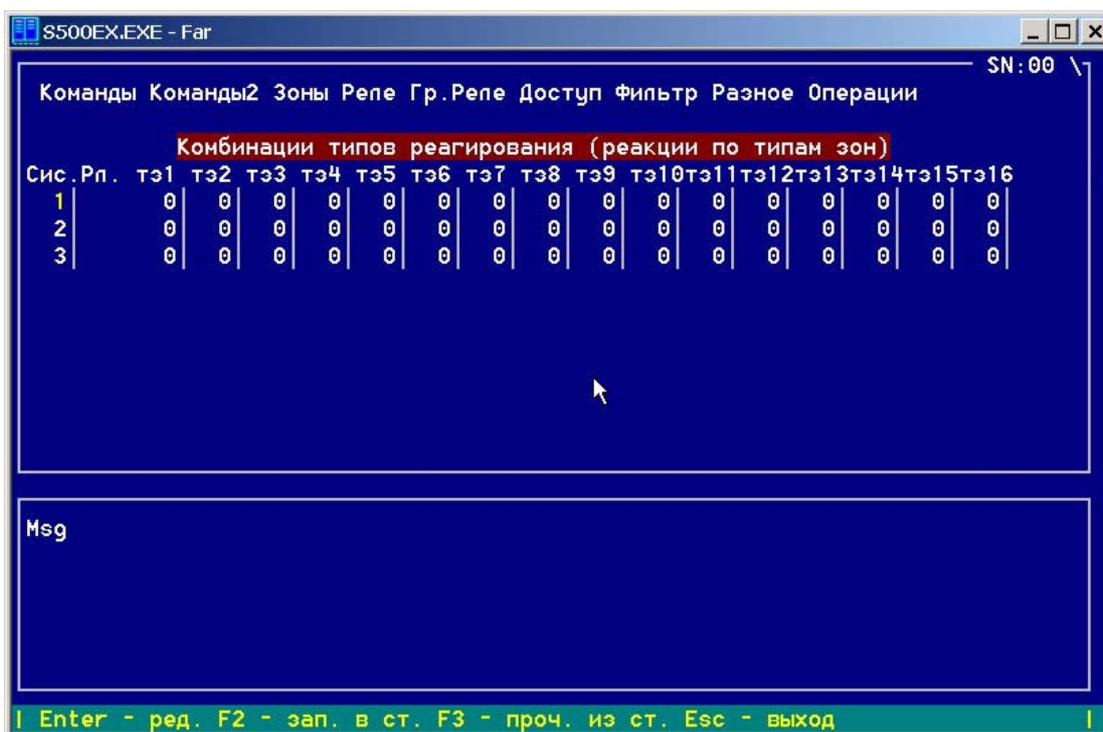
Находясь в режиме редактирования параметров разделов, вы можете

- ввести или изменить задержку включения, время работы и времена пульсаций (встаньте в соответствующую ячейку и нажмите ENTER, введите время с клавиатуры и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одного типа реагирования из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль "stio"))
- записать параметры одного типа реагирования в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль "stio"))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Замечания

- Тип реагирования 10,10,0,0 означает, что реле через 5 сек после "активации" включится на 5 сек
- Тип реагирования 0,30,4,4 означает, что реле сразу после "активации" включится 3 раза на 2 сек через 2 сек
- Время работы 50 000 соответствует постоянному включению реле
- В режиме постоянного включения (время работы = 50 000) времена Вкл./ Пульс. и Выкл./ Пульс. должны быть равны 0.
- Чтобы выключить реле используйте тип реагирования в котором все времена равны 0
- **Более подробная информация в разделе *Программирование реле***

Комб.Пар.Реаг. (Комбинации параметров реагирования)



| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| Сист.Рл. | Номер системного реле (1-3) – находятся на системной плате |
| Тз1 | Тип реагирования системного реле на события в зонах типа 1 |
| Тз2 | Тип реагирования системного реле на события в зонах типа 2 |
| ... | |
| Тз16 | Тип реагирования системного реле на события в зонах типа 16 |

Находясь в режиме редактирования параметров разделов вы можете

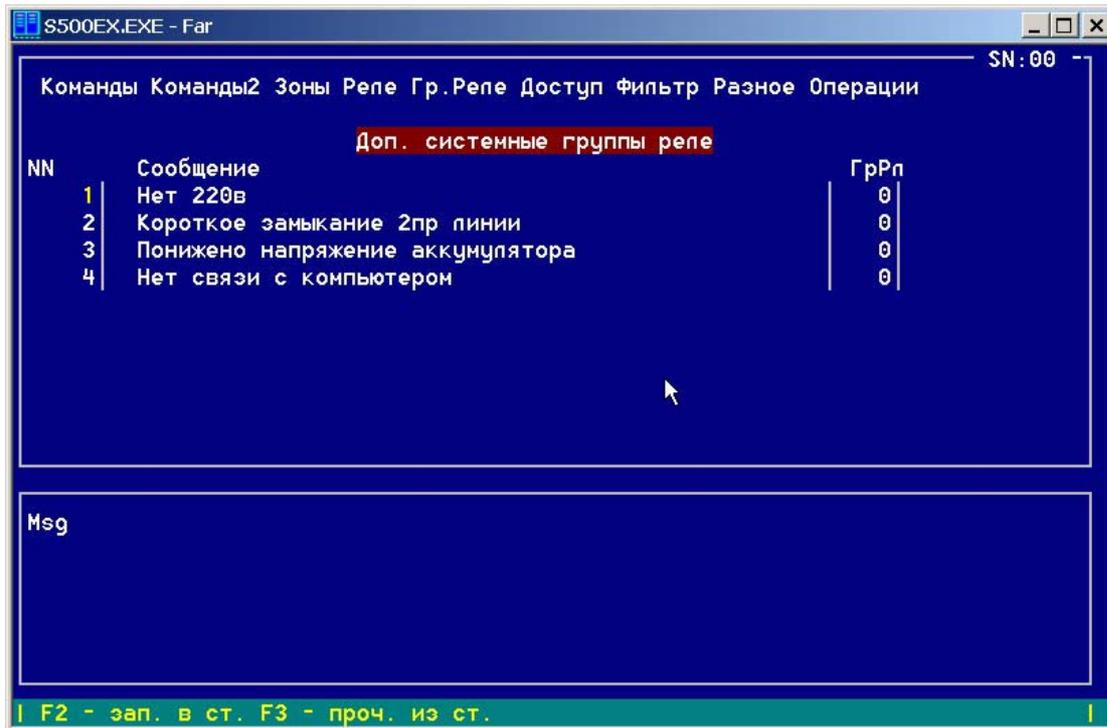
- ввести или изменить тип реагирования системного реле (встаньте в соответствующую ячейку и нажмите ENTER введите время с клавиатуры и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одного реле из станции (находясь курсором в соответствующей строке нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одного реле в станцию (находясь курсором в соответствующей строке нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Замечания

1. Чтобы системные реле (1-3) перевести в “специальный” режим необходимо установить соответствующие биты в слове состояния системы
2. При старте системы системные реле, для которых разрешен специальный режим, будут активированы по типам реагирования 1-3 соответственно (эта функция может быть использована для задания “начального” состояние системных реле); Поэтому не рекомендуется использовать типы реагирования 1-3 в других целях
3. При этом первое системное реле будет реагировать по указанному в таблице типу реагирования на все тревожные (и тревога и пожар) события в системе т.е. на тревогу в зонах типа 1 по тз1, на тревогу в зоне типа 13 по тз13 из первой строки таблицы

Второе системное реле будет реагировать только на тревоги - типы зон 1-4 и 9-12 а третье системное реле только на “пожары” – типы зон 5-8,13-16

Доп.Сис.Реле (Дополнительные системные группы реле)



| Название колонки | Пояснения |
|---------------------|--|
| NN | Номер дополнительной группы системных реле (1-4) – могут быть любыми группами реле |
| Сообщение | Название события при котором активируется доп. группа реле |
| ГрРл | Номер группы реле которая активируется |

Находясь в режиме редактирования дополнительных групп системных реле, вы можете

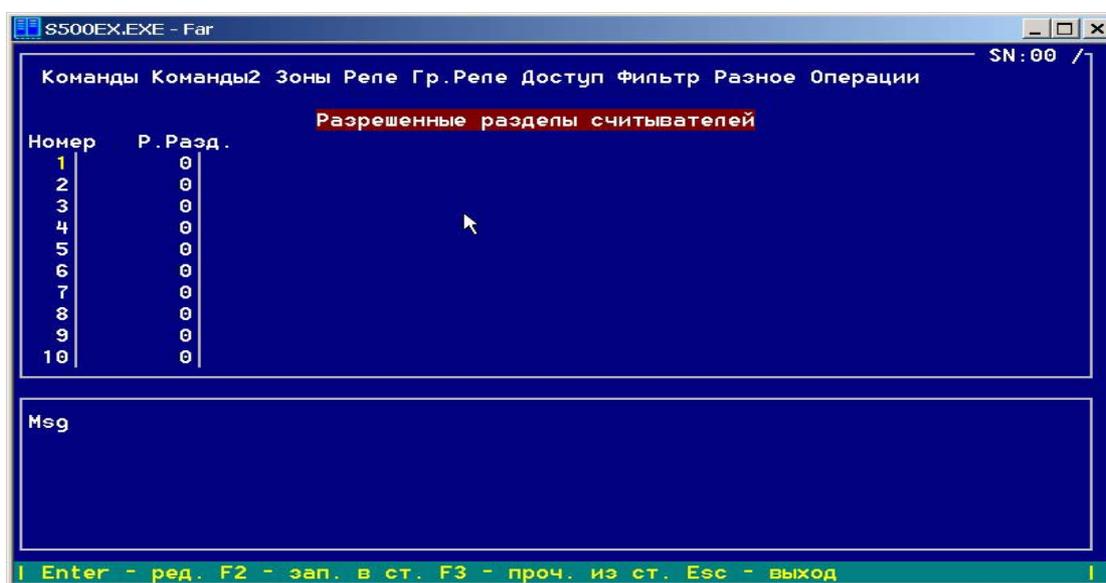
- ввести или изменить номер группы реле (встаньте в соответствующую ячейку и нажмите ENTER, введите номер с клавиатуры и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одного события из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль "stio"))
- записать параметры одного события в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль "stio"))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Доступ

Меню *Доступ* позволяет редактировать конфигурацию считывателей и параметры ключей

| NN | Название пункта меню | Пояснения |
|----|----------------------|--|
| 1 | Разр.Разд.Сч. | редактирование разрешенных разделов считывателей |
| 2 | Код Ключа | редактирование кода ключа, его типа (длины) и списка разрешенных разделов ключа |
| 3 | Удал.клав | редактирование номеров линий подключения территориальных клавиатур |
| 4 | Удал.клав.зон | редактирование номеров территориальных клавиатур для зон |
| 5 | Контр.Счит. | редактирование номеров линий подключения считывателей и разрешений контроля считывателей |

Разр.Разд.Сч. (Редактирование разрешенных разделов считывателей)

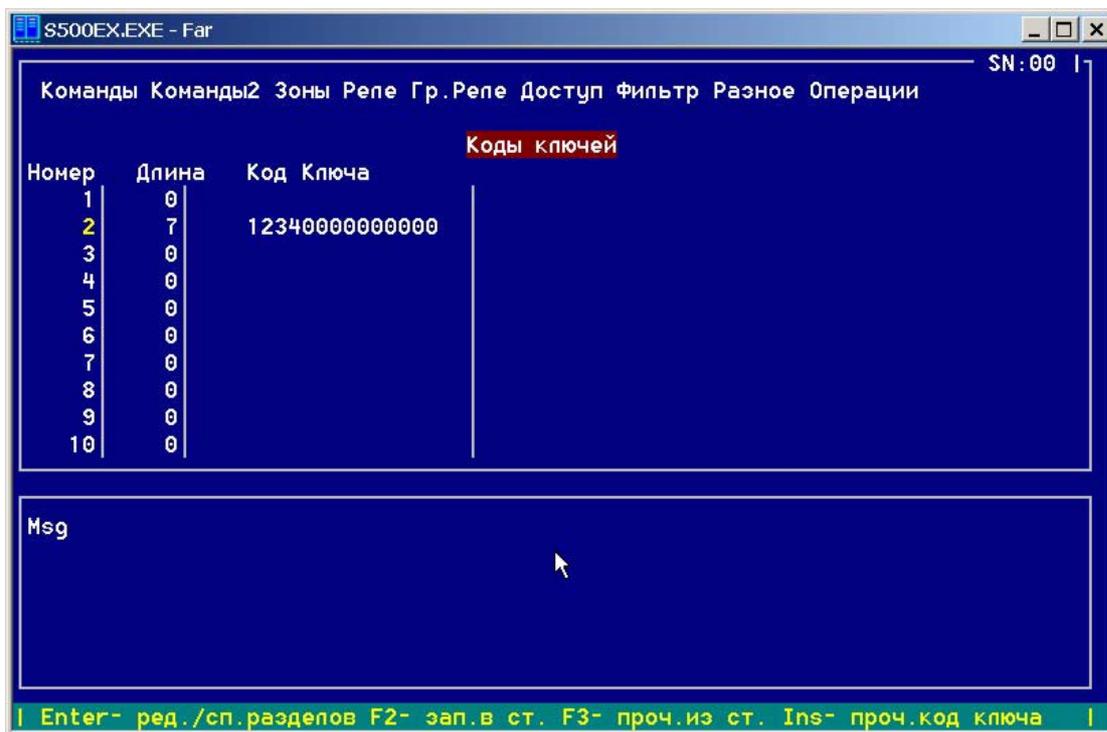


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| Номер | Номер считывателя (адрес) (1-128) Считыватели подключаются к 4-х проводным линиям и могут иметь те же адреса что и модули реле |
| Р.Разд. | Разрешенный раздел считывателя Может быть равен 0 – это означает что считыватель не привязан строго к разделу, если разрешенный раздел не равен 0 то с данного считывателя можно поставить/снять с охраны или получить доступ только в этот раздел |

Находясь в режиме редактирования разрешенных разделов считывателей, вы можете

- ввести или изменить номер разрешенного раздела считывателя (встаньте в соответствующую ячейку и нажмите ENTER, введите номер с клавиатуры и нажмите ENTER)
- прочитать разрешенный раздел одного считывателя из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль "stio"))
- записать разрешенный раздел одного считывателя в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль "stio"))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Код Ключа (Редактирование кодов ключей и списков разрешенных разделов ключей)

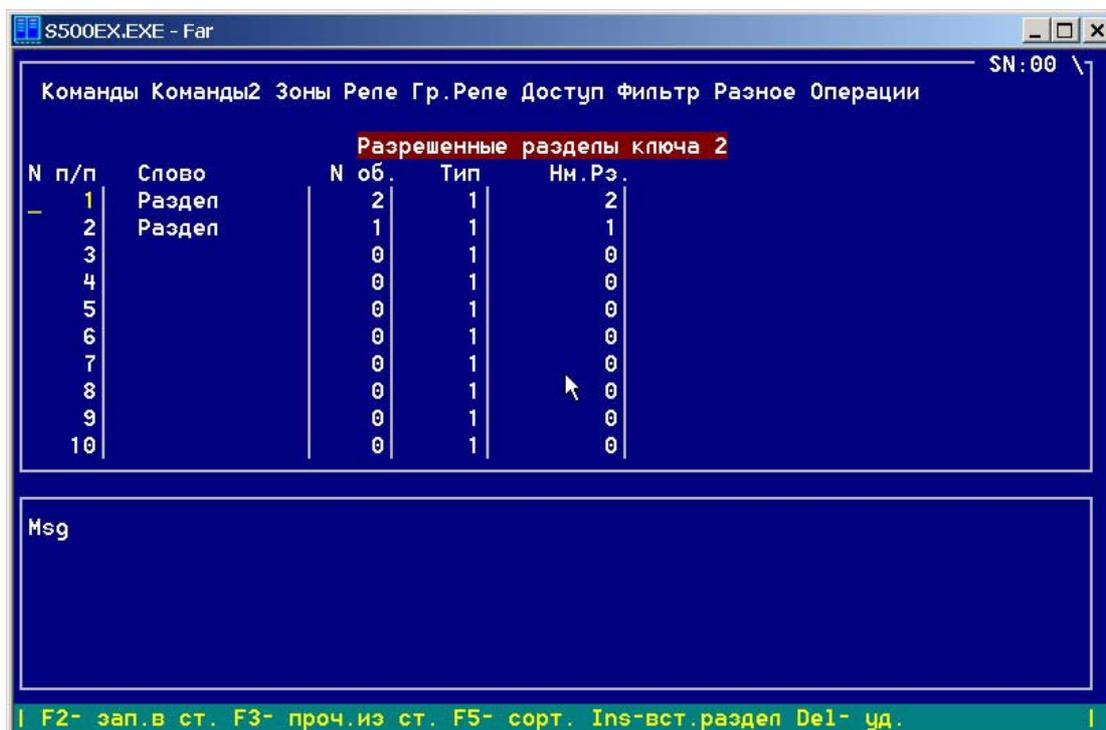


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| Номер | Номер ключа (1-511) - Идентифицирует пользователя |
| Длина | Длина кода ключа 0- ключ не определен (его нет) 5- карта Proximity 7- брелок Touch Memory длина ключа также определяется считывателем (контроллером) и может не совпадать с указанными (консультируйтесь в каждом конкретном случае с поставщиком оборудования С-500) |
| Код ключа | Код ключа |

Находясь в режиме редактирования кодов ключей и списков разрешенных разделов ключей, вы можете

- ввести или изменить длину кода ключа (встаньте в соответствующую ячейку и нажмите ENTER, введите длину с клавиатуры и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одного ключа из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль "stio"))
- записать параметры одного ключа в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль "stio"))
- прочитать код последнего использованного в системе ключа из станции (находясь в строке в которую вы предполагаете ввести код ключа нажмите INS – эта опция предназначена для быстрого введения в систему кодов ключей т.е. вы подносите новый ключ к любому считывателю в системе и считываете его код клавишей INS)
- войти в режим редактирования списка разрешенных разделов ключа (для этого, находясь в самой левой колонке, нажмите ENTER)
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Для того чтобы войти в режим редактирования списка разрешенных разделов ключа находясь в самой левой колонке нажмите ENTER

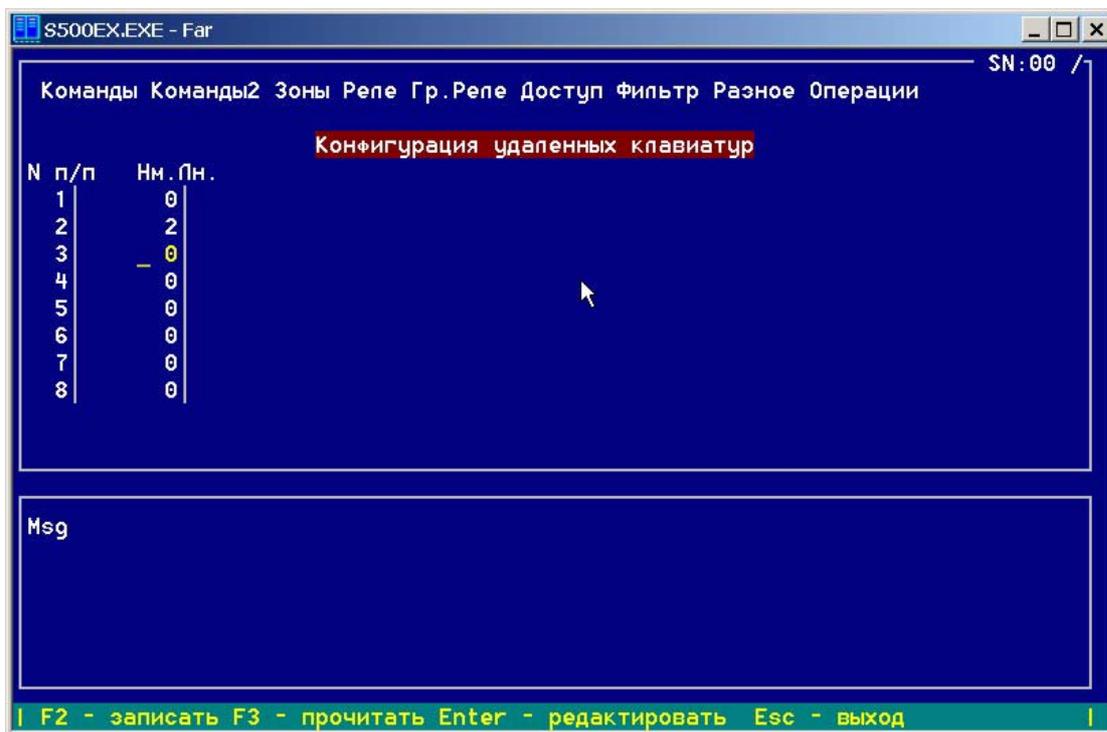


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|-----------------------------------|
| N п/п | Порядковый номер раздела в списке |
| Слово | Текстовый описатель |
| N об. | Логический номер |
| Нм Рз. | Номер раздела (1-511) |

Находясь в режиме редактирования списка разрешенных разделов ключа, вы можете

- добавить раздел в список (нажмите INS, выберите раздел из списка разделов и нажмите ENTER)
- удалить раздел из списка (установите курсор на соответствующей строке и нажмите DEL)
- отсортировать список разделов по имени или физическому номеру (нажмите F5 и выберите режим сортировки)
- прочитать список разрешенных разделов одного ключа из станции (нажмите F3 (при необходимости введите пароль "stio"))
- записать список разрешенных разделов одного ключа в станцию (нажмите F2 (при необходимости введите пароль "stio"))
- выйти в режим редактирования кодов ключей (нажмите ESC)

Удал.клав (Редактирование линий подключения удаленных (территориальных) клавиатур)

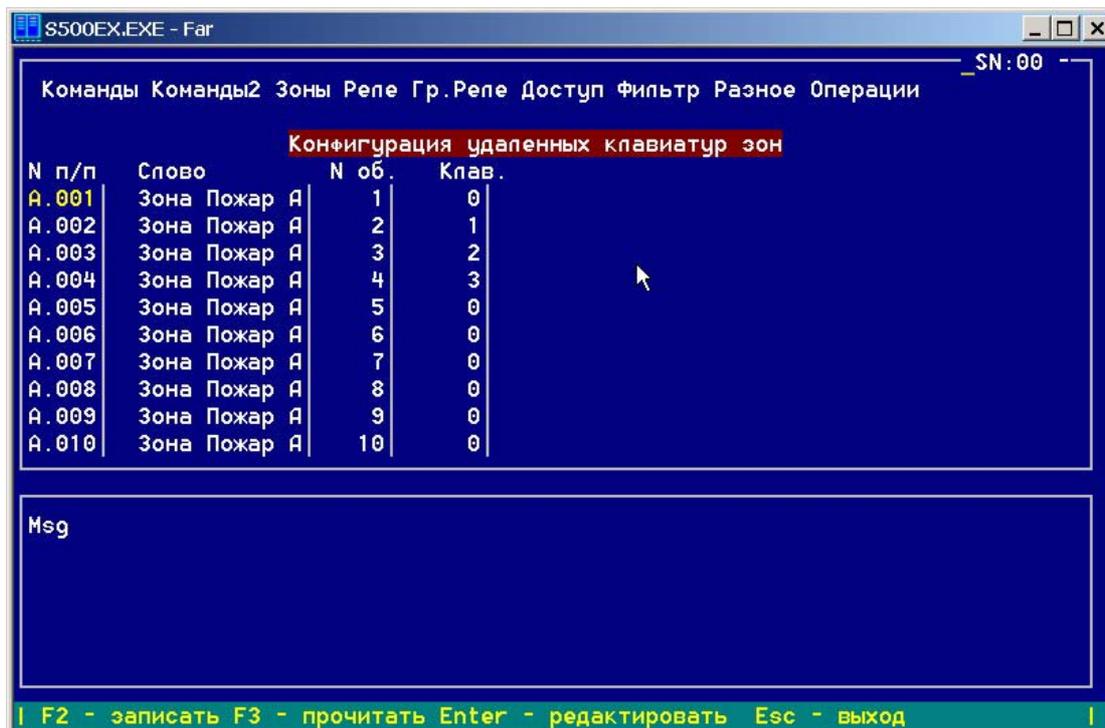


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| N п/п | Номер клавиатуры (1-8) |
| Нм. Лн. | Номер физической 4х проводной линии (2-5) к которой подключена территориальная клавиатура 0 – клавиатура отсутствует |

Находясь в режиме редактирования линий подключения клавиатур пользователя, вы можете

- ввести или изменить номер линии подключения клавиатуры (встаньте в соответствующую ячейку и нажмите ENTER, введите номер с клавиатуры и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одной клавиатуры из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одной клавиатуры в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Удал.клав.зон (Задание удаленных клавиатур зон (устанавливает клавиатуру пользователя на которой будут дублироваться тревожные сообщения от зоны))

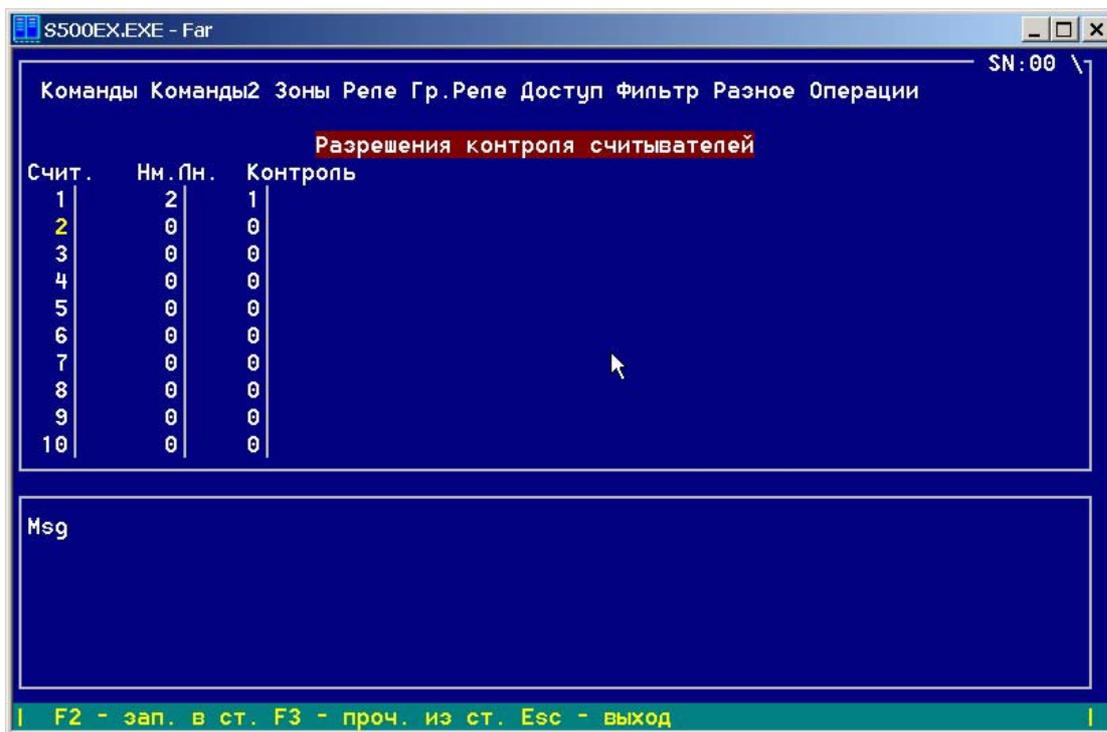


| Название колонки | Пояснения |
|------------------|--|
| N п/п | Физический номер зоны (A.001 – первая зона линии А) |
| Слово | Текстовый описатель зоны |
| N об. | Логический номер зоны |
| Клав. | Номер удаленной (территориальной) клавиатуры на которой будут дублироваться тревожные сообщения от этой зоны 0- тревоги пойдут только на системную клавиатуру и компьютер (если он есть в системе) |

Находясь в режиме редактирования территориальных клавиатур для зон, вы можете

- ввести или изменить номер клавиатуры (встаньте в соответствующую ячейку и нажмите ENTER, введите номер с клавиатуры и нажмите ENTER)
- прочитать параметры одной зоны из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одной зоны в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Контр.Счит. (Разрешение контроля считывателей)



| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| Счит. | Номер (адрес) считывателя 1-128 |
| Нм.Лн. | Номер 4х проводной линии подключения считывателя (2-5) |
| Контроль | Разрешение контроля 0- нет 1 – есть Под контролем подразумевается что система периодически будет опрашивать считыватель и в случае его неисправности выдаст сообщение “Неисправен считыватель N” |

Находясь в режиме редактирования разрешения контроля считывателей, вы можете

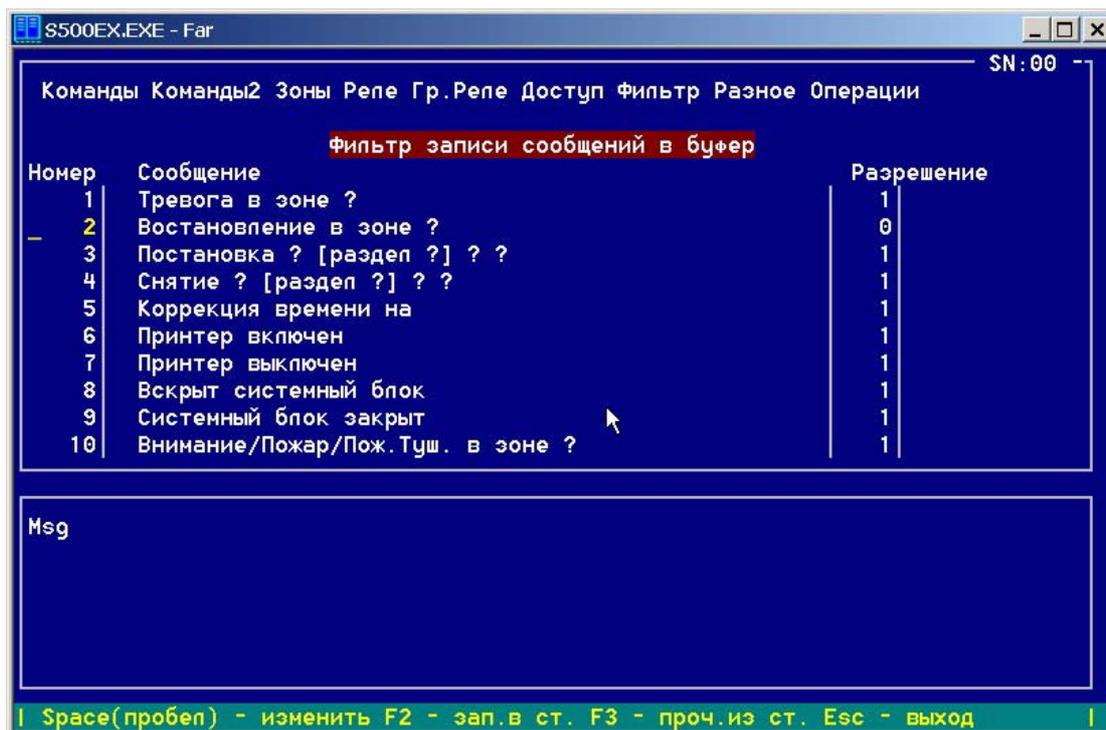
- ввести или изменить номер линии подключения считывателя (встаньте в соответствующую ячейку и нажмите ENTER, введите номер (2-5) с клавиатуры и нажмите ENTER)
- ввести или изменить разрешение контроля считывателя (встаньте курсором в соответствующую ячейку и нажмите 0- запрещено 1- разрешено Пробел – изменить на противоположенное)
- прочитать параметры одного считывателя из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать параметры одного считывателя в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Фильтры

Меню *Фильтры* позволяет редактировать конфигурацию фильтров сообщений в системе

| Название пункта меню | Пояснения |
|----------------------|---|
| Зап. в Буф. | фильтр на запись сообщений в буфер (историю) |
| Печать | фильтр на печать сообщений на принтере |
| Computer | фильтр на передачу сообщений в компьютер (или сеть приборов С500) |

Редактирование фильтра сообщений



| Название колонки | Пояснения |
|------------------|---|
| Номер | Номер сообщения системы по порядку (1-63) |
| Сообщение | Общий вид (шаблон) сообщения в котором вместо номеров и названий объектов стоят знаки ? |
| Разрешение | Разрешение записи(печати) сообщения 0 – запрещено 1 - разрешено |

Находясь в режиме редактирования фильтров, вы можете

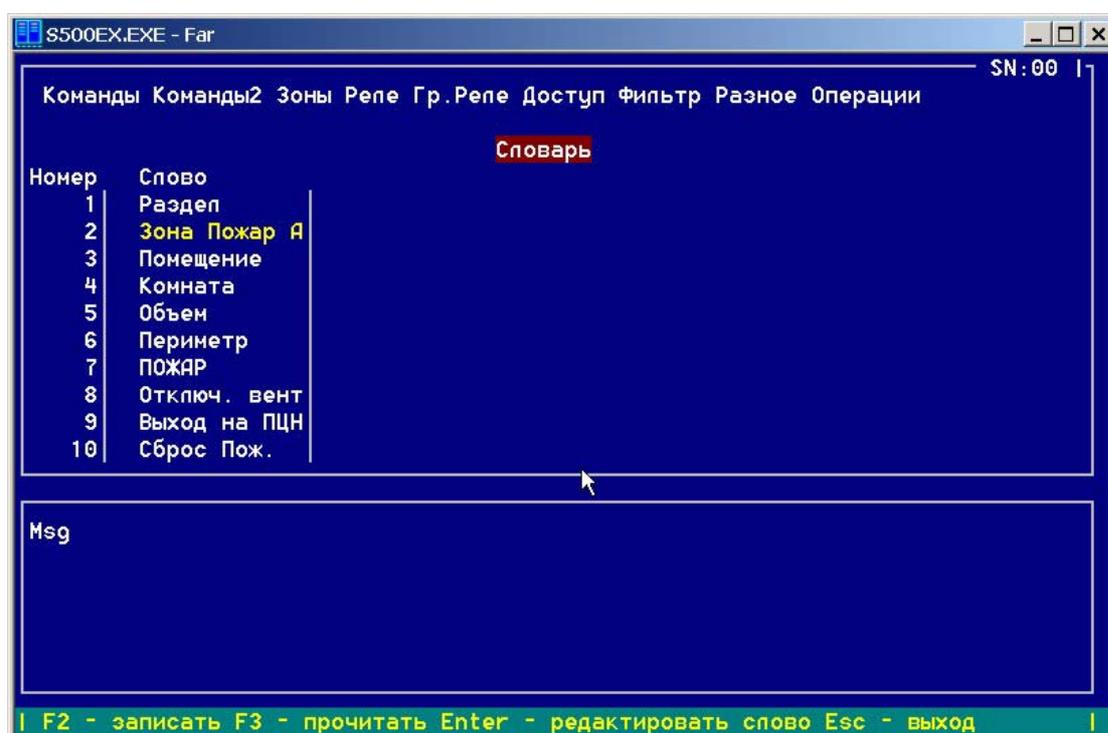
- ввести или изменить разрешение записи (печати) сообщения (встаньте в соответствующую ячейку и введите с клавиатуры 0-запрещено 1- разрешено Пробел – изменить на противоположное)
- прочитать разрешение одного сообщения из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль “stio”))
- записать разрешение одного сообщения в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль “stio”))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Разное

Меню **Разное** позволяет редактировать различные системные настройки

| Название пункта меню | Пояснения |
|----------------------|--|
| Словарь | редактирование системного словаря |
| Деж.Пар. | изменение дежурного пароля |
| Серв.Пар. | изменение сервисного пароля |
| Сист.Пар. | изменение системного пароля |
| Сист.Конф. | специальные режимы реле 1-3, разрешение наложения событий 3-4 и 9-10, присутствие компьютера в системе, мягкий старт |

Словарь (Редактирование системного словаря)



| Название колонки | Пояснения |
|------------------|--|
| Номер | Номер слова (1-255) |
| Слово | Текстовый описатель до 12 символов Используется для создания имен объектов (зон, разделов, реле и т.п.) в системе |

Находясь в режиме редактирования системного словаря, вы можете

- ввести или изменить текст (встаньте в соответствующую ячейку и нажмите ENTER, введите слово с клавиатуры и нажмите ENTER) Вы можете использовать как русские, так и латинские буквы
- прочитать одно "слово" из станции (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F3 (при необходимости введите пароль "stio"))
- записать одно "слово" в станцию (находясь курсором в соответствующей строке, нажмите F2 (при необходимости введите пароль "stio"))
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Сист.Конф. (Редактирование слова системной конфигурации)



Находясь в режиме редактирования слова системной конфигурации, вы можете

- ввести или изменить режим работы системных реле (1-3) (встаньте в соответствующую строку и нажмите ENTER) 0 – соответствует обычному режиму 1 – специальному
- разрешить “наложение” событий 3 / 4 и 9 / 10 (0-нет наложения 1 - есть) (подробности см. в разделе “Краткое описание работы системы” и “События в системе”)
- ввести или изменить признак присутствия компьютера в системе (0-нет компьютера 1 - есть)
- разрешить или запретить “мягкий старт” системы (0- запрещен 1 - разрешен) Если разрешен “мягкий старт” то после появления питания система не очищает буферы сообщений и не снимает разделы с охраны, не появляется сообщение “Старт системы” и т.п. (этой функцией надо пользоваться *осторожно* т.к. система в этом режиме не проверяет “сохранность” информации в ОЗУ) Если “мягкий старт” запрещен, то при появлении питания выдается сообщение “Старт системы”, все разделы снимаются с охраны, очищается тревожный список и очередь событий системы
- выйти в основное меню (нажмите ESC)

Операции

Меню *Операции* позволяет считывать и записывать конфигурацию и проверять ее целостность

| Название пункта меню | Пояснения |
|----------------------|---|
| Прочитать из | прочитать конфигурацию из станции или файла |
| Записать в | записать конфигурацию в станцию или файл |
| Пров.Целостн. | проверять целостность конфигурации |
| Печать | Создает файл s500.rpn с текущей конфигурацией в текстовом виде |
| N станции | позволяет задать N прибора при работе с сетью приборов С-500 (используется только при подключенном приборе С-500 через адаптер С-ИК-6002, при подключении через адаптер С-ИС6001 номер станции необходимо устанавливать равным 0) |
| Уст. СОМ | позволяет задать номер СОМ порта через который подключена С-500 к компьютеру |
| Пароль | позволяет ввести пароль пользователя программы (s500ex) |
| Уст.Пароль | позволяет изменить пароли в программе (s500ex) |

Типовая последовательность действий при создании конфигурации

Подготовка

- Четко представить какая должна быть конфигурация (иметь на руках списки зон, разделов, реле и т.п.)
- Если конфигурация создается на основе какой-то уже существующей конфигурации, то прочитать эту существующую конфигурацию с помощью операции **“прочитать из”** меню **“операции”** (возможные варианты – из станции, из файла .bcf, файла .rcf)

Создание системного словаря

- Если в новой конфигурации добавляются новые слова в словаре (или меняются по сравнению со стандартным словарем), то добавить и/или изменить словарь с помощью операции **“Словарь”** меню **“Разное”**

Установка паролей системы

- Установить дежурный пароль, сервисный и системный пароли с помощью соответствующих команд меню **“Разное”** (**“Деж.Пар.”**, **“Серв.Пар.”**, **“Сист.Пар.”** соответственно)

Установка специальных режимов работы системы

- Если предполагается использование системных реле в специальном режиме то установить биты системной конфигурации специальных режимов реле 1-3 с помощью команды **“Сист.Конф.”** меню **“Разное”**
- Установить бит режима наложения событий 3-4 и 9-10 если необходимо
- бит присутствия компьютера
- разрешение сохранения состояния при отключении питания С-500

Программирование фильтров сообщений

- Настроить фильтр на запись сообщений в буфер (историю) с помощью команды **“Зап. в Буф.”** в меню **“Фильтры”**. Важно помнить о том, что если сообщение не попадает в буфер, то оно не попадает ни на принтер ни в компьютер независимо от состояния фильтров Компьютера и Принтера. (рекомендуется разрешить все сообщения)
- Настроить фильтр на печать сообщений на принтере с помощью команды **“Печать”** в меню **“Фильтры”** (рекомендуется разрешить все сообщения)
- Настроить фильтр на передачу сообщений в компьютер с помощью команды **“Computer”** в меню **“Фильтры”** (рекомендуется разрешить все сообщения)

Программирование зон

- Ввести имена (слова и номера), типы зон с помощью команды **“Имя зон”** меню **“Зоны”** (слова выбираются из словаря нажатием ENTER на соответствующем слове в имени зоны, номера и типы вводятся с клавиатуры, номер может быть любым десятичным числом в диапазоне от 0 до 9999 включительно; тип зоны может быть от 1 до 16 причем зоны 1-4,9-12 охранные а 5-8,13-16 пожарные)
- Для каждой зоны (если требуется) определить группу реле для событий 11-12 (неисправность в зоне под охраной/восстановление из неисправности) командой **“Имя зон”** меню **“Зоны”**
- Для каждой охранной зоны определить номера групп реле, которые активируются при возникновении событий 3-4 9-10 командой **“Имя зон”** меню **“Зоны”**
- Для каждой пожарной зоны ввести номера групп реле которые активируются при возникновении событий 5-1 / 5-2 / 6 командой **“Конф.Пож.”** меню **“Зоны”**
- Для пожарных зон и зон дверей ввести номера дополнительных зон 1 и 2 с помощью команды **“Конф.Пож.”** меню **“Зоны”**. Дополнительные зоны могут быть только на той же линии что и основная. Номера дополнительных зон указываются без учета номера линии (например зона В.7 (263) указывается как 7, зона А.244 (244) указывается как 244)

Программирование разделов

- Ввести имена (слова и номера) и типы разделов с помощью команды **“Имя разд.”** меню **“Зоны”** (слова выбираются из словаря нажатием ENTER на соответствующем слове в имени раздела, номера и типы вводятся с клавиатуры, номер может быть любым десятичным числом в диапазоне от 0 до 9999 включительно; тип раздела может быть 1 или 2 причем тип 1 это обычный раздел а тип 2 – раздел типа “кто поставил тот и снял”)
- Определить пароль и мастер пароль для каждого раздела командами **“Пароль”** и **“Мас.Пароль”** меню **“Зоны”** соответственно
- Задать для каждого раздела список его зон с помощью команды **“Имя разд.”** меню **“Зоны”** нажав ENTER находясь в столбце Номер можно попасть в список зон соответствующего раздела (ESC обратно); далее кнопкой INS можно добавлять зоны (выбирать из списка зон) а кнопкой DEL удалять не нужные в данном списке

Программирование реле

- Ввести имена (слова и номера), номера линий подключения реле с помощью команды **“Имя/пар.”** меню **“Реле”** (слова выбираются из словаря нажатием ENTER на соответствующем слове в имени раздела, номера и типы вводятся с клавиатуры, номер может быть любым десятичным числом в диапазоне от 0 до 9999 включительно; номер линии должен соответствовать номеру физической линии к которой подключен модуль реле на котором физически расположено реле; для реле на системной плате (реле N1-3) номер линии может быть любым 2-5) Номера линий вводятся с клавиатуры и могут быть от 2 до 5 (что соответствует маркировке 4 проводных линий на печатной плате станции)
- Определить набор типов реагирования в системе с помощью команды **“Пар.Реаг.”** меню **“Гр.Реле”**
- Для каждого реле определить разрешение реагирования на события 1- 10 с помощью команды **“Реакции”** меню **“Реле”** (для ввода разрешения реакций реле необходимо нажать ENTER стоя курсором в поле **“Разр.Реагир”** и далее перемещаясь в появившемся окне с помощью стрелок вверх и вниз изменить разрешения реагирования и нажать ENTER; Esc – отмена; пробел – изменить разрешение на противоположенное 0 – запрещено 1 - разрешено)

- Для каждого реле определить тип реагирования на события 1- 10 с помощью команды **“Реакции”** меню **“Реле”**.
- При необходимости для каждого **модуля реле** разрешить контроль (периодическую проверку связи с центральным блоком С500) командой **“Разр.Конт.”** и меню **“Реле”**

Программирование групп реле

- Ввести имена (слова и номера), пароли групп реле (для активации с клавиатуры) с помощью команды **“Гр.Реле”** меню **“Гр.Реле”** (слова выбираются из словаря нажатием ENTER на соответствующем слове в имени раздела, номера и типы вводятся с клавиатуры, номер может быть любым десятичным числом в диапазоне от 0 до 9999 включительно)
- Задать для каждой группы реле список его реле с помощью команды **“Гр. Реле”** меню **“Гр.Реле”** нажав ENTER стоя в столбце Номер можно попасть в список реле соответствующей группы реле (ESC обратно); далее кнопкой INS можно добавлять реле (выбирать из списка реле) а кнопкой DEL удалять не нужные в данном списке.

Программирование комбинаций типов реагирования (специального режима системных реле)

- Определить набор комбинаций типов реагирования в системе с помощью команды **“Комб.Пар.Реаг.”** меню **“Гр.Реле”** (типы реагирования 1-3 соответствуют начальному запуску системы для реле 1-3 в специальном режиме; а комбинации 1-3 соответствуют активации специального режима соответственно реле 1-3 в соответствии с типом зоны 1-16 в которой что-то произошло)

Программирование считывателей

- Задать для каждого считывателя разрешенный раздел (0 – все разрешены) с помощью команды **“Разр.Разд.Сч.”** меню **“Доступ”**
- Разрешить контроль (периодическую проверку связи с центральным блоком С500) командой **“Конт.Счит.”** меню **“Доступ”**

Программирование ключей

- Задать длину и код для каждого ключа в системе с помощью команды **“Код ключа”** меню **“Доступ”** (длина =7 для TouchMemory =5 для Proximity =0 если ключ не определен)
- Задать список разрешенных разделов для каждого ключа в системе с помощью команды **“Код ключа”** меню **“Доступ”** (нажатием ENTER в столбце "Номер" можно попасть в список разрешенных разделов соответствующего ключа (ESC - обратно) далее INS добавить раздел (выбрать из списка разделов) DEL – удалить разрешенный раздел)

Сохранение конфигурации

- Записать полученную конфигурацию с помощью команды **“Записать в”** меню **“Операции”** (возможные варианты – в станцию; в файл .cnf; в файл .gcf; в файл .bcf; в файл .acf)
- Для получения “твердой копии” (распечатки) необходимо с помощью команды **“Печать”** меню **“Операции”** создать текстовый файл s500.prt, далее его можно распечатать на принтере командой MS DOS copy s500.prt prt: (необходимо чтобы был русифицированный принтер) или любым текстовым редактором (например Word для Windows) и напечатать из этого редактора

Программирование станции

Существуют три способа изменения конфигурации прибора С-500:

1. Программирование с помощью системного пульта управления (см. описание станции С500).
2. Программирование с помощью компьютера, подключенного непосредственно к прибору С500, с использованием программного обеспечения S500EX.
3. Замена ПЗУ в приборе С-500. Информация для программирования ПЗУ подготавливается в программе S500EX, а программируется ПЗУ при помощи программатора.

Программирование с помощью компьютера

Для программирования с помощью компьютера необходимо подключить С-500 к последовательному порту компьютера через нуль-модемный кабель. Запустить программу S500EX и затем выполнить команду "Записать в станцию". При этом программа потребует ввести пароль. Заводской пароль *stio*.

Запись в ПЗУ и установка ПЗУ в прибор С-500

Для записи в ПЗУ необходимо создать конфигурацию с помощью программы конфигурации С-500 и затем выполнить в этой же программе команду "Записать в s500.rcf". После этого необходимо выйти из программы конфигурации, и с помощью программы "PGM.EXE" и программатора выполнить операцию записи в микросхему ПЗУ (см Описание программатора). После окончания записи выньте микросхему из программатора и вставьте ее в панельку на плате С-500-1 так, чтобы ключ (выемка в торце микросхемы совпал с ключом на панельке). Питание прибора должно быть выключено, а перемычка П1 установлена в верхнее положение. После установки микросхемы установите перемычку в нижнее положение и включите питание прибора С-500. Прибор автоматически прочитает конфигурацию из ПЗУ. После старта системы необходимо установить время и дату, которые в дальнейшем будут сохраняться и при выключенном питании.

Приложения

События в системе

| Номер события | Название события | Номер события | Источник |
|---------------|---|---------------|----------|
| 1 | Включенна группа реле с клавиатуры | 1 | Операт |
| 2 | Выключена группа реле с клавиатуры | 2 | Операт |
| 3 | Зона активна | 3 | Зона |
| 4 | Зона восстановлена | 4 | Зона |
| 5-1 | Пожаротушение Вкл (Комплексная тревога) | 5-1 | Зона |
| 5-2 | Пожар | 5-2 | Зона |
| 5-3 | Внимание | 5-3 | Зона |
| 6 | Восстановление из пожара | 6 | Зона |
| 7 | Раздел поставлен под охрану | 7 | Раздел |
| 8 | Раздел снят с охраны | 8 | Раздел |
| 9 | Тревога | 9 | Зона |
| 10 | Зона восстановлена из тревоги | 10 | Зона |
| 11 | Неисправность в зоне под охраной | 11 | Зона |
| 12 | Зона восстановлена из неисправности под охраной | 12 | Зона |
| 13 | Тревога (9) в любой зоне раздела | 13 | Раздел |
| 15 | Пожар (5-2) в любой зоне раздела | 15 | Раздел |
| 17 | Доступ в раздел | 17 | Раздел |

- Событие 1 – ручное включение группы реле с клавиатуры возникает при выполнении команды 4 (Вкл. Группу Реле) на системной(территориальной) клавиатуре. Все реле выбранной группы реле реагируют по типу реакции соответствующему событию 1 при условии что есть разрешение реакции на это событие (см. команду *Реакции* меню *Реле* (Редактирование разрешений и реакций реле на события в системе))
- Событие 2 – ручное выключение группы реле с клавиатуры возникает при выполнении команды 5 (Выкл. Группу Реле) на системной(территориальной) клавиатуре. Все реле выбранной группы реле реагируют по типу реакции соответствующему событию 2 при условии что есть разрешение реакции на это событие
- Событие 3* – активность в зоне возникает при срабатывании одного или нескольких датчиков в охранной зоне (тип 1-4,9-12) при условии что зона не стоит под охраной. Все реле группы реле приписанной к этой зоне на событие 3 / 4 (см. команду *Имя/Охр.* меню *Зоны* (Редактирование параметров охранных зон)) реагируют по типу реакции соответствующему событию 3 при условии что есть разрешение реакции на это событие.
- Событие 4* - восстановление в зоне возникает при восстановлении всех датчиков в охранной зоне (тип 1-4,9-12) при условии что зона не стоит под охраной (событие 4 – противоположное событию 3). Все реле группы реле приписанной к этой зоне на событие 3 / 4 (см. команду *Имя/Охр.* меню *Зоны* (Редактирование параметров охранных зон)) реагируют по типу реакции соответствующему событию 4 при условии что есть разрешение реакции на это событие
- Событие 5-3** – сигнал “Внимание” возникает в пожарной зоне (*одной из пары зон*) при срабатывании в ней датчика. (Если у пожарной зоны нет пары (дополнительная зона 1 равна 0) (см. команду *Конф.Пож.* меню *Зоны* (Редактирование параметров пожарных зон)) то возникнет событие 5-2). При возникновении события 5-3 “Внимание” все реле группы реле приписанной к этой зоне на событие 9 / 10 (см. команду *Имя/Охр.* меню *Зоны* (Редактирование параметров охранных зон)) реагируют по типу реакции соответствующему событию 9 при условии что есть разрешение реакции на это событие
- Событие 5-2** – “Пожар” возникает в пожарной зоне при срабатывании в ней датчика. Если у нее нет пары (дополнительная зона 1 равна 0) (см. команду *Конф.Пож.* меню *Зоны* (Редактирование параметров пожарных зон)) или дополнительная зона определена и также *Активна*. При этом все реле группы реле приписанной к этой зоне на событие (Гр.Рл.5 / 6 2) (см. команду *Конф.Пож.* меню *Зоны*) реагируют по типу реакции соответствующему событию 5 при условии что есть разрешение реакции на это событие

- Событие 5-1** “Пожаротушение” возникает в пожарной зоне при условии что в ней возникло событие 5-2 “Пожар” и дополнительная зона 2 (зона двери) находится в *Норме* т.е. дверь закрыта. При этом все реле группы реле приписанной к этой зоне на событие (Гр.Рл.5 / 6) (см. команду *Конф.Пож.* меню *Зоны*) реагируют по типу реакции соответствующему событию 5 при условии что есть разрешение реакции на это событие.
- Событие 6 – “Восстановление” в пожарной зоне после пожара возникает при восстановлении всех датчиков в зоне и если определена дополнительная зона 1 то и после ее восстановления. При этом все реле групп реле приписанной к этой зоне (Гр.Рл.5 / 6 и Гр.Рл.5 / 6 2) реагируют по типу реакции соответствующему событию 6 при условии что есть разрешение реакции на это событие
- Событие 7*** – постановка раздела под охрану возникает при выполнении команды 1 клавиатуры. При удачной постановке (если все зоны раздела были в *Норме*) все реле группы реле приписанной к этому разделу (см. команду *Разделы* меню *Зоны*) (Гр.Рл.7 / 8) реагируют по типу реакции соответствующему событию 7 при условии что есть разрешение реакции на это событие
- Событие 8*** – снятие раздела с охраны возникает при выполнении команды 2 клавиатуры. При этом все реле группы реле приписанной к этому разделу (Гр.Рл.7 / 8) реагируют по типу реакции соответствующему событию 8 при условии что есть разрешение реакции на это событие
- Событие 9 – “Тревога” возникает при срабатывании датчиков в охранной зоне(тип 1-4,9-12) при условии что зона стоит под охраной. Все реле группы реле приписанной к этой зоне (см. команду *Имя./Охр.* меню *Зоны*) (Гр.Рл.9 / 10) реагируют по типу реакции соответствующему событию 9 при условии что есть разрешение реакции на это событие
- Событие 10 – “Восстановление” возникает при восстановлении всех датчиков в охранной зоне(тип 1-4,9-12) при условии что зона стоит под охраной. Все реле группы реле приписанной к этой зоне (см. команду *Имя./Охр.* меню *Зоны*) (Гр.Рл.9 / 10) реагируют по типу реакции соответствующему событию 10 при условии что есть разрешение реакции на это событие. Это событие противоположно событию 9.
- Событие 11– “Неисправность” возникает при обнаружении неисправности (обрыва или КЗ) в зоне при условии что зона стоит под охраной. Все реле группы реле приписанной к этой зоне (см. команду *Имя./Охр.* меню *Зоны*) (Гр.Рл. 11) реагируют по типу реакции соответствующему событию 3 при условии что есть разрешение реакции на это событие
- Событие 12– “Восстановление” возникает при восстановлении зоны из неисправности при условии что зона стоит под охраной. Все реле группы реле приписанной к этой зоне (см. команду *Имя./Охр.* меню *Зоны*) (Гр.Рл.11) реагируют по типу реакции соответствующему событию 4 при условии что есть разрешение реакции на это событие. Это событие противоположно событию 11.
- Событие 13 “Тревога в разделе” возникает при возникновении события 9 в любой из зон раздела. Все реле группы реле приписанной к этому разделу (См. команду *Доп.Соб.* (Дополнительные события в разделах) меню *Зоны*) (Гр.Рл.13) реагируют по типу реакции соответствующему событию 3 при условии что есть разрешение реакции на это событие.
- Событие 15 “Пожар в разделе” возникает при возникновении события 5-2 в любой из зон раздела. Все реле группы реле приписанной к этому разделу (См. команду *Доп.Соб.* (Дополнительные события в разделах) меню *Зоны*) (Гр.Рл.15) реагируют по типу реакции соответствующему событию 3 при условии что есть разрешение реакции на это событие.
- Событие 17 “Доступ” возникает при повторном снятии раздела с охраны (поднесении брелка к считывателю). Все реле группы реле приписанной к этому разделу (См. команду *Доп.Соб.* (Дополнительные события в разделах) меню *Зоны*) (Гр.Рл.17) реагируют по типу реакции соответствующему событию 3 при условии что есть разрешение реакции на это событие. (это событие может использоваться например для открывания двери)

* описанная схема работы соответствует сброшенному в ноль биту в слове системной конфигурации “Разрешение наложения событий 3 / 4 и 9 / 10” (см. команду *Сист.Конф.* меню *Разное*). Если этот бит установить в 1 то события 3 / 4 будут возникать не зависимо под охраной зона или нет (т.е. на события 9 / 10 будут включаться группы реле присвоенные и событиям 3 / 4 и 9 / 10)

** описанная схема работы соответствует пожарным зонам тип 5,6,8,13,14,16. Зоны типа 7 и 15 – зоны для подключения кнопок ручного пуска системы пожаротушения, по этому при активности (срабатывании кнопки) в этой зоне возникает сразу события 5-1 и 5-2 “Пожар” и “Пожаротушение” и запускаются соответствующие группы реле

*** эти события возникают также при постановке и снятии раздела с помощью считывателя брелков TouchMemory или карт Proximity

Типы зон

| N | Тип зоны | Сообщение на клавиатуре |
|----|---|----------------------------------|
| 1 | Охранная зона, наиболее часто используется | Тревога |
| 2 | Охранная зона | Тревога |
| 3 | Охранная зона | Тревога |
| 4 | Охранная зона, контроль клапанов дымоудаления | Вкл. Дымоудаление |
| 5 | Пожарная зона, наиболее часто используется | Внимание/Пожар/Пож. Тушение Вкл. |
| 6 | Пожарная зона | Внимание/Пожар/Пож. Тушение Вкл. |
| 7 | Пожарная зона, "Ручной Пуск" | Пож. Тушение Вкл. |
| 8 | Пожарная зона | Внимание/Пожар/Пож. Тушение Вкл. |
| 9 | Круглосуточная Охранная зона | Тревога |
| 10 | Охранная зона с Задержкой | Тревога |
| 11 | Охранная зона | Тревога |
| 12 | Охранная зона | Вкл. Дымоудаление |
| 13 | Круглосуточная Пожарная зона | Внимание/Пожар/Пож. Тушение Вкл. |
| 14 | Пожарная зона | Внимание/Пожар/Пож. Тушение Вкл. |
| 15 | Круглосуточная Пожарная зона, "Ручной Пуск" | Пож. Тушение Вкл. |
| 16 | Пожарная зона | Внимание/Пожар.Пож. Тушенин Вкл. |

- Тип 1-3,11,12 охранная зона,отрабатываются события 3-4,9-10,11-12, на клавиатуру выдается надпись "Тревога"
- Тип 4,12 охранная зона, отрабатываются события 3-4,9-10,11-12, на клавиатуру выдается надпись "Вкл.Дымоудаление", предназначена для контроля срабатывания заслонок систем дымоудаления
- Тип 5,6,8,14,16 пожарная зона,отрабатываются события 5-1,5-2,5-3,6,11-12, на клавиатуру выдается надпись "Внимание" -событие 5-3; "Пожар" – событие 5-2; "ПожТушениеВкл" – событие 5-1 (Особенность зон этого типа – возможность постановки/снятия с охраны не смотря на то что они пожарные)
- Тип 7 пожарная зона для подключения кнопки ручного пуска системы пожаротушения, отрабатываются события 5-1,5-2,6,11-12, на клавиатуру выдается надпись "ПожТушениеВкл" (Особенность зон этого типа – возможность постановки/снятия с охраны не смотря на то что она пожарная)
- Тип 9 круглосуточная охранная зона как тип 1 но не требует постановки/снятия
- Тип 10 охранная зона с задержкой ставится под охрану с задержкой "на выход" (см. команду *Задержки* меню *Зоны*). Тревога возникает с задержкой "на вход". Если при постановке после истечения задержки на выход зона не готова то выдается сообщение "Выход с опозданием в зоне N"
- Тип 13 круглосуточная пожарная зона,отрабатываются события 5-1,5-2,5-3,6,11-12, на клавиатуру выдается надпись "Внимание"-событие 5-3;"Пожар"-событие 5-2;"ПожТушениеВкл"-событие 5-1
- Тип 15 круглосуточная пожарная зона для подключения кнопки ручного пуска системы пожаротушения, отрабатываются события 5-1,5-2,6,11-12, на клавиатуру выдается надпись "ПожТушениеВкл"

Типы разделов

| Тип | Пояснения |
|-----|---------------------------------------|
| 1 | Обычный раздел – рекомендуется |
| 2 | Раздел типа “кто поставил тот и снял” |

Схема возникновения событий в системе

Охранные зоны

| NN | Сост. Зоны | Прошрое Сост. Зоны | Тип зоны | Разр. Налож. Соб. 3 / 4 и 9/10 | Под охр. Или нет | Что возникает (N события) |
|----|------------|--------------------|----------|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|
| 1 | Норма | Норма | x | X | x | - |
| 2 | Тревога | Норма или Неиспр | 1-4,9-12 | X | нет | 3 |
| 3 | Тревога | Норма или Неиспр | 1-4,9-12 | Нет | да | 9 |
| 4 | Тревога | Норма или Неиспр | 1-4,9-12 | Да | да | 9 и 3 |
| 5 | Норма | Тревога | 1-4,9-12 | X | нет | 4 |
| 6 | Норма | Тревога | 1-4,9-12 | Нет | да | 10; 5-1 если дз1,2=Тревога |
| 7 | Норма | Тревога | 1-4,9-12 | да | да | 4 и 10; 5-1 если дз1,2=Тревога |
| 8 | Неиспр. | Норма | X | X | нет | Сообщение “Неисправна зона N” |
| 9 | Неиспр | Норма | X | X | да | 11 |
| 10 | Норма | Неиспр | X | X | да | 12 |
| 11 | Норма | Неиспр | X | X | нет | Сообщение “Норма в зоне N” |

Замечания

- X – безразлично
- дз1 – дополнительная зона 1, дз2 – дополнительная зона 2
- Если зона не определена, то считается, что она **не удовлетворяет** проверяемому условию
- Событие 3 возникает в зонах типа 1-4,9-12 при переходе зоны из Нормы в Активность если зона не под охраной и бит (в слове системной конфигурации системы) наложения событий 3-4 и 9-10 не установлен. Если этот бит установлен то событие 3 возникает не зависимо от того стоит ли зона под охраной
- Событие 4 возникает в зонах 1-4,9-12 при переходе зоны из Активности в Норму если зона не под охраной и бит (в слове системной конфигурации системы) наложения событий 3-4 и 9-10 не установлен. Если этот бит установлен то событие 4 возникает не зависимо от того стоит ли зона под охраной
- Событие 9 возникает в зонах типа 1-4,9-12 при переходе зоны из Нормы в Активность если зона стоит под охраной. В зоне типа 10 тревога возникает по истечении времени “на вход”
- Событие 10 возникает в зонах типа 1-4,9-12 при переходе зоны из Активности в Норму если зона стоит под охраной.
- Событие 11 возникает в зонах типа 1-4,9-12 при переходе зоны из Нормы в Неисправность если зона стоит под охраной.
- Событие 12 возникает в зонах типа 1-4,9-12 при переходе зоны из Неисправности в Норму если зона стоит под охраной.

Пожарные зоны

| NN | Сост. Зоны | Прошлое Сост. Зоны | Тип зоны | Под охр. Или нет | Что возникает (N события) |
|----|------------|--------------------|------------|------------------|---|
| 1 | Тревога | Норма | 5-8, 13-16 | Да | 5-3; (Гр. Рл. 9) 5-2 если в дз1=Тревога; 5-1 если 5-2 и дз2 = Норма |
| 2 | Тревога | Норма | 5-8, 13-16 | Нет | Сообщение "Активна зона N" |
| 5 | Норма | Тревога | 5-8, 13-16 | Да | 6 если дз1 = Норма |
| 6 | Норма | Тревога | 5-8, 13-16 | Нет | Сообщение "Вост. Зона N" |

- Событие 5-3 возникает в зонах типа 5-8,13-16 при переходе зоны из состояния Normы в состояние Тревога и зона стоит под охраной и дополнительная зона находится в норме
- Событие 5-2 возникает в зонах типа 5-8,13-16 при переходе зоны из состояния Normы в состояние Тревога и зона стоит под охраной если дополнительная зона 1 (парная зона) находится в состоянии Активна или неопределена
- Событие 5-1 возникает если возникло 5-2 и дополнительная зона 2 (зона двери) находится в состоянии Normы
- Событие 6 возникает при переходе зоны из состояния Активна в состояние Normы и дополнительная зона находится в состоянии Normы

Иерархия паролей

| Пароль -> | Объектовый / гр. реле | мастер объектовый | дежурный | сервисный | системный |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|----------|-----------|-----------|
| Постановка | + | + | + | - | + |
| Снятие | + | + | - | - | + |
| Вкл/Выкл Реле | + | - | + | - | + |
| Уст.пароля. деж | - | - | + | - | + |
| Уст.пароля. объект | + | + | - | - | + |
| Уст.пароля. м.объект | - | + | - | - | + |
| Уст.пароля. реле уст. | + | - | - | - | + |
| Уст.пароля. сервисн | - | - | - | + | + |
| Уст.пароля. системн | - | - | - | - | + |

- Объектовый пароль (пароль раздела) позволяет пользователю ставить под охрану и снимать с охраны свой раздел (группу зон) а также изменять свой пароль
- Пароль группы реле позволяет включать и выключать группу реле с клавиатуры а также изменять этот пароль
- Мастер-объектовый пароль (мастер-пароль раздела) позволяет ставить под охрану и снимать сохрани свой раздел а также изменять себя и объектовый пароль этого раздела
- Дежурный пароль (пароль дежурного) позволяет ставить под охрану любой раздел, включать и выключать с клавиатуры любую группу реле и менять себя
- Сервисный пароль позволяет входить в режим программирования и менять конфигурацию станции а также себя
- Системный пароль позволяет выполнять любые из выше перечисленных действия

3. Типы конфигурационных файлов

- bcf - основной файл конфигурации для сохранения на диске
- rcf - бинарный файл конфигурации для записи в конфигурационное ПЗУ

4. Некоторые сведения о программе

- Текущая конфигурация станции хранится в файле s500.bcf
- Все сообщения, которые появляются в нижнем окне записываются в s500.log
- программа позволяет прочитать/записать конфигурацию в С-500 как целиком так и по строчно (информация о доступных функциях всегда выводится в нижней строке экрана)

Краткое описание работы системы

Физическая структура прибора С500

- Датчики объединяются в шлейфы и подключаются к 8ми (4х) зонным расширителям
- Расширители подключаются к 2х проводным линиям (2 линии по 256 зон т.е. 32 8ми зонных или 64 4х зонных расширителей)
- Системный блок обрабатывает информацию поступающую от расширителей и выдает команды реле
- реле (4реле в модуле) по 32 модуля на 4х проводных линиях
- для постановки снятия доступа могут использоваться считыватели которые подключаются к 4х проводным линиям
- информация о состоянии зон, групп зон (разделов) и реле может отражаться на информационном табло (32 строки; до 8 табло в системе; подключаются на 4х проводные линии)
- информация из системного блока может поступать в компьютер и на принтер и на системную клавиатуру
- В системе могут быть клавиатуры пользователя (постановка/снятие/состояние зон) и территориальные клавиатуры – тревоги от группы зон (постановка/снятие/состояние зон)
- несколько системных блоков могут быть объединены в сеть и подключены к компьютеру

Логическая организация С500

- Зоны объединяются в разделы до 508 разделов или до 32 зон в разделе при программировании с клавиатуры
- В зонах и разделах возникают события и на каждое событие может быть задана группа реле которая будет реагировать (каждое реле в группе может реагировать по своей программе, одно и тоже реле может реагировать по разному на разные события)
- Реле объединяются в группы реле до 10 реле (при программировании с клавиатуры). Каждое реле может выполнять определенную программу на событие в системе
- Сообщения о всех событиях идут на клавиатуры, принтер и компьютер если он есть. Система помнит 512 последних событий
- Отдельно хранятся тревожные сообщения, список 256 тревог и удаляются при подтверждении с клавиатуры или компьютера

Программирование реле

1. Часто применяемые типы реагирования

| №№ | Необходимое действие | Задержка вкл. | Время работы | Пульсации Вкл. | Пульсации Выкл. |
|----|--|---------------|--------------|----------------|-----------------|
| 1 | Выключить реле | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Постоянное включение (включить реле) | 0 | 50000 | 0 | 0 |
| 3 | Тест или ПЦН Включение на 4 сек без задержки | 0 | 8 | 0 | 0 |
| 4 | Включить сирену без задержки на 2 минуты | 0 | 240 | 0 | 0 |
| 5 | Включить сирену без задержки на 30 минут | 0 | 3600 | 0 | 0 |
| 6 | Включить сирену без задержки на 30 минут с пульсациями (время вкл. = 2сек время выкл = 2сек) | 0 | 3600 | 4 | 4 |
| 7 | Включить на максимальное время (около 9 часов) | 0 | 65535 | 0 | 0 |
| 8 | Включить на максимальное время с пульсациями (время вкл. = 2сек время выкл = 2сек) | 0 | 65535 | 4 | 4 |
| 9 | Включить сирену с задержкой 30сек (для возможности ручного отключения) на 30 минут | 60 | 3600 | 0 | 0 |
| 10 | Включить сирену с задержкой 30сек (для возможности ручного отключения) на 30 минут с пульсациями (время вкл. = 2сек время выкл = 2сек) | 60 | 3600 | 4 | 4 |
| 11 | Пуск Габаров или Буранов задержкой 30сек (для возможности ручного отключения) на 5сек с пульсациями (время вкл. = 2сек время выкл = 2сек) | 60 | 10 | 4 | 4 |

2. Чтобы включилось реле по событию в системе необходимо

- задать имя(текстовый описатель реле)
- задать линию (4х проводную) подключения реле
- задать пароль ручного включения(если надо)
- разрешить реакцию реле на “нужное” событие
- задать тип реагирования реле на “нужное” событие
- создать группу реле и поместить в нее реле (или несколько) которые должны включаться
- записать номер созданной группы реле в соответствующую графу объекта (зоны или раздела) на событие в котором должна реагировать группа реле
- **примеры можно найти в разделе *Примеры Конфигурций***

Часто задаваемые вопросы

Вопрос: Какой номер линии необходимо указать для системных реле (1-3)

Ответ: Номер линии 2. (в техническом описании была опечатка)

Вопрос: Какой адрес имеет первое реле первого (с адресом 1) релейного модуля

Ответ: Реле релейного модуля с адресом 1 имеют адреса 4,5,6,7; т.е. первое реле имеет адрес 4.