

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## ПРИБОР-СИГНАЛИЗАТОР ОХРАННЫЙ

### СА-10 плюс

(версия программного обеспечения 4.7)

с манипулятором **KLCD-S**



**ПОЛЬША**  
г. ГДАНЬСК





## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание проблем при эксплуатации прибора-сигнализатора охранного (централи) рекомендуется внимательно ознакомиться с настоящим Руководством перед началом работы с централью.

Централь взаимодействует только с **аналоговыми абонентскими линиями**. Подключение телефонной цепи непосредственно к цифровым сетям (напр. ISDN) приводит к повреждению устройства.

В случае замены аналоговой телефонной сети цифровой сетью следует проконсультироваться с монтажником системы охранной сигнализации.

Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию централи и производить ее самостоятельный ремонт. Данное требование относится в особенности к замене отдельных частей. Работы по консервации и ремонту должны выполняться уполномоченным на это персоналом (монтажником или сервисной службой).

### **ВНИМАНИЕ !**

*Система сигнализации оснащается аккумулятором. По истечении срока наработки на отказ запрещается его выбрасывать. Аккумулятор должен подвергаться утилизации в соответствии с действующими требованиями (директивы Европейского союза №№ 91/157/еес и 93/86/еес).*

---

«История изменений в тексте Руководства» прилагается в конце инструкции.

## **Централь СА10 плюс с манипулятором KLCD-S**

---

Прибор-сигнализатор охранный (централь) СА10 плюс является современной, микропроцессорной централью, предназначенной для применения в системах сигнализации взлома и нападения. Централь управляет работой системы сигнализации, реагирует на передаваемую датчиками информацию о несанкционированном проникновении в охраняемый объект, а также сигнализирует и оповещает о возникновении такого события. Устройство приспособлено к обслуживанию как с помощью манипуляторов LCD, так и манипуляторов с индикацией LED.

Основные функции централи:

- сигнализация тревожных состояний - взлома, нападения и пожара;
- передача тревожного извещения по телефонным линиям связи путем звукового оповещения или на пейджеры;
- возможность приема телефонных звонков и передачи пользователю информации о состоянии системы (проверка наличия тревог с момента последнего включения дежурного режима, т.е. взятия объекта под охрану);
- МОНИТОРИНГ – связь с телефонными станциями централизованного наблюдения (текущая передача подробной информации об избранных событиях, происходящих на охраняемом объекте);
- возможность вывода на внешний принтер текущей информации обо всех событиях в системе тревожной сигнализации.

---

Функциональные возможности централи:

- обслуживание с манипуляторов, снабженных текстовым дисплеем LCD (2x16 знаков);
- формирование текстовых сообщений о состоянии системы, обеспечивающее получение однозначной информации о важных событиях;
- выполнение отдельными входами функций облегчающих идентификацию источника тревожного извещения и программируемых монтажником;
- параллельное оформление подробного отчета по состоянию всех 16 зон централи;
- расширение контроля работоспособности централи в системе за счет установки видимого таймера с индикацией времени и даты;
- просмотр памяти тревог, аварий (либо памяти всех событий) и вывод данных с текстовым описанием отдельных событий, указанием времени его происхождения, имени зоны, группы или обслуживающего систему пользователя;
- доступ к ряду ФУНКЦИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, заключающийся в выборе соответствующей функции из списка.

## **Работа централи в дежурном режиме**

---

В целях приспособления системы сигнализации к различным потребностям предусмотрена возможность работы прибора-сигнализатора охранного (централи) CA-10 плюс в нескольких дежурных режимах (наблюдения):

### **Режим полного наблюдения**

Режим работы, при котором подключенные к централи датчики контролируют охраняемый объект, а факт нарушения охраняемых групп сигнализируется централью с помощью всех доступных средств (сирены, мониторинг, оповещение).

### **Тихая охрана**

Режим работы, при котором тревожные состояния сигнализируются только в манипуляторах централи. Монтажник может определить датчики, которые автоматически блокируются при включении режима тихого наблюдения или извещатель, который будет сигнализировать тревога в этом режиме.

### **Частичное постановка под охрану**

Монтажник может определить в системе датчики, которые не перейдут в дежурный режим при постановке объекта под охрану с помощью специального пароля (ПАРОЛЬ с полномочиями 7) - дает это пользователю возможность включить режим наблюдения для всего объекта или лишь для его части.

### **Частичное постановка под охрану при отсутствии выхода из объекта**

Централь позволяет применить функцию автоматической блокировки дежурного режима работы избранных монтажником датчиков, если после включения дежурного режима, пользователь не вышел из него и не нарушил датчика контролирующего вход/выход из охраняемого объекта.

## Обслуживание

---

Обслуживание системы сигнализации сводится к включению/выключению дежурного режима (дежурного) и соответствующему реагированию на информацию, передаваемую на манипуляторы. Манипулятор передает информацию о состоянии системы сигнализации с помощью 2-строкового подсвечиваемого дисплея LCD (2x16 знаков) и шести дополнительных светодиодов LED

Функции светодиодов LED:

- **тревога** - сигнализация наличия тревоги
- **авария** - мигание светодиода означает обнаружение технической проблемы или проблемы с телефонной связью.
- **охрана А В С D** – индикация состояния отдельных групп:
  - **мигание светодиода LED** (при выключенном светодиоде **тревога**) означает отсчет времени на выход,
  - **светение светодиода LED** означает дежурное состояние группы.

Буквы, которыми обозначены последовательные светодиоды LED, соответствуют цифровым обозначениям последовательных групп:

светодиод LED А – группа 1

светодиод LED В – группа 2

светодиод LED С – группа 3

светодиод LED D – группа 4

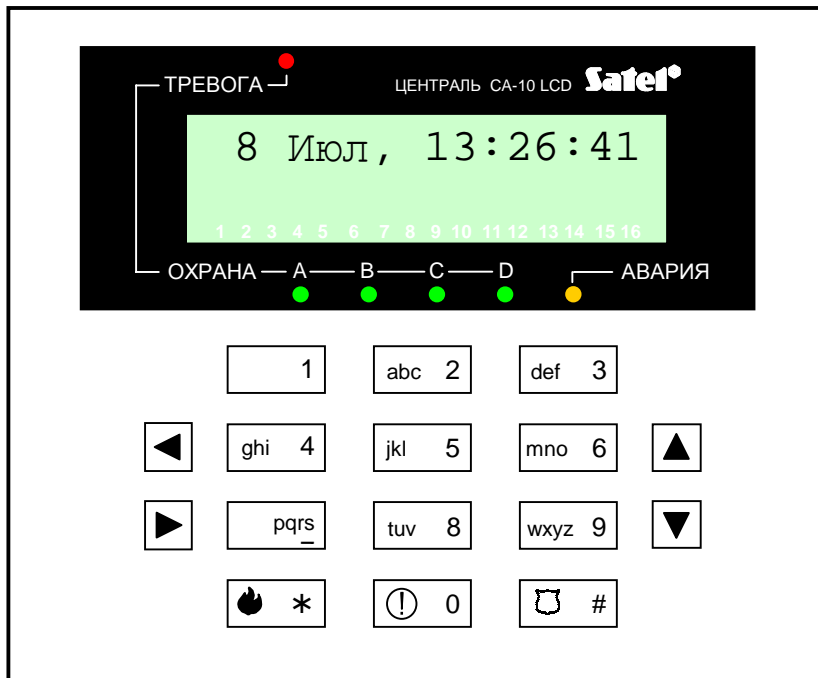


Рис. № 1 - Общий вид панели манипулятора CA-10 KLCD-S

### **Пароли ключей пользователей**

Ежедневное обслуживание централи обусловлено знанием пароля пользователя. Для каждой группы производителем программируется один ПАРОЛЬ (ПАРОЛЬ главного пользователя - MASTER):

1234 – для группы № 1,

2345 – для группы № 2,

3456 – для группы № 3,

4567 – для группы 4.

Имеется возможность программировать 12 очередных паролей ключей пользователей для каждой из групп (не более 32 во всей системе сигнализации). ПАРОЛЬ может являться последовательностью от 4 до 6 цифр.

Программируя новые пароли ключей главный пользователь предоставляет им т.н. полномочия, т.е. определяет, к которым функциям централи будет иметь доступ пользователь с данным паролем. Обычно пароль вводимый в определенной группе управляет работой лишь одной группы. Существует однако возможность активации монтажником функции т.н. „общих паролей ключа”. Выбор этой опции приводит к тому, что пароли ключей отдельных пользователей одобряются во всех четырех группах, независимо от того, в которой группе наступает их ввод, но в памяти событий не выделяется номер конкретного пользователя.

### **Постановка под охрану**

**[ПАРОЛЬ][#]**

Постановка под охрану (включение дежурного режима) возможна лишь при условии, что группой не сигнализируется тревога и не находится она в дежурном режиме: светодиоды ТРЕВОГА и ОХРАНА выключены.



Для перевода системы сигнализации в дежурный режим требуется ввести пароль и подтвердить его [#]. Если в ходе ввода пароля будет допущена ошибка, то следует нажать клавишу [\*] и повторно ввести пароль.

При вводе правильного пароля, на дисплей выдается информация о постановке под охрану и имя пользователя, совершившего его. Затем отображается информация об отсчете времени на выход (если монтажником предусмотрена такая возможность). Группы, в которых отсчитывается время на выход индицируются также миганием светодиодов ОХРАНА с соответствующим буквенным обозначением.

Приемка команды на постановку под охрану может подтверждаться централью путем генерирования трех коротких звуковых сигнала (если монтажником будет включена функция подтверждения нажатия клавиши звуковой сигнализацией).

Централь может не включить дежурного режима, если:

- в центре заданы зоны, которые не могут находиться в нарушенном состоянии и имеется нарушение какой-либо из этих зон - централь такое состояние индицирует тремя длинными звуковыми сигналами. В такой ситуации необходимо выдержать некоторое время, до момента освобождения всех зон и повторно включить дежурный режим. Нажатие клавиши ◀ вызывает выдачу на дисплей имен нарушенных зон. Если одна из зон остается нарушенной (по причине напр. повреждения датчика) то постановка под охрану будет возможной только при условии блокировки этой зоны (функция 4);
- был введен неверный пароль - индикация двумя длинными звуковыми сигналами;
- в группе отсутствуют дежурные зоны - индикация двумя длинными звуковыми сигналами (правильный пароль, можно вызвать напр. функцию пользователя);

- произошла авария аккумулятора – индикация тремя длинными звуковыми сигналами (монтажником включена опция, исключающая возможность постановки под охрану при наличии аварии аккумулятора).

### **Быстрая постановка под охрану**

**[0][#]**

Предусмотрена возможность быстрой постановки под охрану без необходимости использования пароля, путем нажатия комбинации клавиш [0][#] (функция может быть заблокирована монтажником). Включение по этой тактике наступает также независимо от нарушения какого-либо из датчиков. Монтажник может установить специальную кнопку для быстрой постановки под охрану.

### **Снятие с охраны и сброс тревоги**

**[ПАРОЛЬ][#]**

При работе централи в дежурном режиме (светодиод ОХРАНА светится постоянно) либо сработке индикации тревоги (светодиод ТРЕВОГА мигает) централь может принять только одну команду - снятие с охраны или сброс тревоги. В такой ситуации ввод пароля с последующим его подтверждением клавишей [#] вызывает снятие с охраны или сброс тревоги. Если при вводе пароля будет пользователем допущена ошибка, то необходимо нажать клавишу [\*] и ввести пароль повторно.

Централью не производится снятие с охраны и сброс при:

- вводе неверного пароля
- вводе пароля, не уполномочивающего на снятие с охраны (напр. пароля с полномочиями 3 или 9 - см. “Меню функций пользователя” – “Новый пользователь”).

Имеется также возможность произвести сброс тревоги без необходимости выключения дежурного режима - с помощью пароля с полномочиями 0.

Снятие с охраны подтверждается выдачей на дисплей соответствующего сообщения и имени пользователя, включившего дежурный режим. При сбросе тревоги, на дисплее появляется надпись „*Просмотр*(↑ ↓ ← →)” - клавиши со стрелками позволяют идентифицировать зоны, вызвавшие передачу формирования тревоги.

В разделенной на группы системе сигнализации, выключение тревожной сигнализации возможно лишь для той группы, которой манипулятор сигнализирует наличие тревоги светодиодом ТРЕВОГА. Нажатие клавиши ▲ дает возможность проверить, в которых группах сработала сигнализация.

#### **Постановка под охрану / снятие с охраны с помощью таймера**

Предусмотрена возможность управления дежурным режимом с помощью встроенного таймера централи. Монтажник может запрограммировать часы и минуты включения и выключения дежурного режима. Включение и выключение будут происходить каждый день в одно и то же время. Имеется также возможность запрограммировать только время включения дежурного режима по таймеру - выход из дежурного режима наступает в таком случае по прямой инициативе пользователя.

#### **Телефонное сообщение о состоянии системы сигнализации**

Владелец объекта, в котором работает централь СА-10 плюс может по телефону проверять отсутствие тревоги на охраняемом объекте. Для этого он должен позвонить в объект. Централью принимается телефон и передается владельцу текущая информация о состоянии системы сигнализации. Централь отвечает на телефонные звонки только при условии постановки под охрану всего объекта.

После установления телефонной связи централь генерирует:

- **один сигнал с интервалом 1 с** - если с момента последнего включения дежурного режима не наступило тревога;
- **оповещения из синтезатора речи** - если тревога произошло в течение последнего часа;
- **пять коротких сигнала с интервалом 1 с** - если тревога было, но раньше, чем час тому назад.

Активация этой функции и тактика приема звонков централью определяются монтажником (число звонков, двойной вызов и др.).

### **Функционирование централи с модулем управления DTMF (MST-1)**

Управление централью может осуществляться с помощью телефонного аппарата, на номер которого централь звонит в режиме голосового оповещения (сразу после воспроизведения сообщения от синтезатора речи) или после установления связи с любого телефонного аппарата. Приняв входной звонок, подключенный к центральной СА-10 плюс модуль подтверждает свою готовность к работе выдачей соответствующих звуковых сигналов: трех (высокого, низкого и высокого).

Предусмотрена возможность выполнения следующих операций:

- 1) проверка состояния групп или зон централи,
- 2) выполнение функций пользователя.

В нижеприведенной таблице указываются функции, осуществляемые модулем MST-1:

СПОСОБ ВЫЗОВА	ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ
[0][#]	Завершение сессии связи с централью
[1][#]	Проверка состояния группы № 1
[2][#]	Проверка состояния группы № 2
[3][#]	Проверка состояния группы № 3
[4][#]	Проверка состояния группы № 4
[9][#]	Проверка состояния зон
[ПАРОЛЬ][#]	Постановка под охрану/снятие с охраны, сброс тревоги
[ПАРОЛЬ][*][4]	Блокировка зон
[ПАРОЛЬ][*][5]	Постановка под тихую охрану
[ПАРОЛЬ][*][7]	Управление выходом типа “выключатель MONO”
[ПАРОЛЬ][*][8]	Управление выходом типа “выключатель В1”

Управление осуществляется с использованием сигналов DTMF клавиатуры телефонного аппарата. Для вызова требуемой функции необходимо нажать комбинацию клавиш согласно указанной в таблице тактике вызова.

Индикация состояния групп:

- три коротких звуковых сигнала – группа снята с охраны;
- четыре коротких звуковых сигнала и один длинный – группа поставлена под охрану.

Наличие тревоги в группе или памяти тревог индицируются выдачей серии коротких звуковых сигналов (высоких и низких, попеременно) длительностью порядка 2,5 сек., непосредственно после генерирования звуковых сигналов, отображающих состояние группы.

С помощью функции „Проверка состояния зон” можно получить информацию о том, которые из светодиодов (манипулятора типа LED = ЖКИ-клавиатуры) светятся постоянно или мигают. В случае функционирования с центральной СА-10 плюс модуль передает информацию согласно установкам сервисных функций FS 12 ÷ FS 15.

Индикация зоны в поставленной под охрану группе означает **память тревоги**, формируемой этой зоной, а индикация зоны в снятой с охраны группе - **нарушение данной зоны**. В центре СА-6 плюс номер светодиода соответствует номеру зоны, а в центре СА-10 плюс монтажным задаются номера зон, состояние которых индицируется соответствующими светодиодами манипулятора LED данной группы (манипулятор не обязательно должен быть физически подключен к центральной). Имеется возможность проверки состояния светодиодов LED с номерами от 1 до 12.

#### Способ проверки состояния зон:

- После первого вызова функции (нажатием комбинации [9][#]) модуль выдает короткие звуковые сигналы, количество которых совпадает с наименьшим номером включенного светодиода манипулятора LED. При отсутствии включенных светодиодов модулем генерируются два длинных звуковых сигнала.
- После повторного вызова функции (нажатием комбинации [9][#]) происходит индикация очередного включенного светодиода. Просмотр следует продолжать до момента выдачи двух длинных звуковых сигналов, свидетельствующих об отсутствии включенных светодиодов. Очередной вызов функции (после двух длинных сигналов) вызывает возобновление процедуры просмотра состояния зон (номеров включенных светодиодов LED).
- Для проверки состояния зон в центральной СА-10 следует проверить в первую очередь состояние одной из групп (вызовом соответствующей функции - [1][#]; [2][#]; [3][#] или

[4][#]) и только во вторую - состояние ее зон вызовом функции [9][#]. Вызов каждой из групп должен производиться отдельно.

**Функции пользователя**, доступ к которым защищается паролем, выполняются так же как и в случае использования манипулятора централи (см. описание в Руководстве пользователя). Звуковая индикация модуля и манипулятора идентичны. Перевод в режим обслуживания другой группы (подсистемы): [1][#]; [2][#]; [3][#] или [4][#].

Остальные функции пользователя, функции типа „нажмите и удерживайте” (HOLD DOWN), быстрая постановка групп под охрану и переход в сервисный режим через модуль MST-1 заблокированы.

Функцией [0][#] завершается телефонная сессия - централь „опускает трубку”. Кроме этого, централью производится автоматический разрыв связи при непоступлении сигнала DTMF от телефонного аппарата в течение 30 сек.

## Функции клавиши ◀ ▲ ▼ ▶

---

Ежедневное обслуживание системы сигнализации облегчают активированные монтажником функции принадлежащие клавишам ◀▲▼▶.

### **Идентификация группы вызвавшей сработку сигнализации**

**клавиша ▲**

В многогруппных системах данная функция позволяет идентифицировать группу, в которой наступило нарушение вызвавшее формирование тревоги. Такие группы указываются соответствующими светодиодами ОХРАНА. Их имени отображаются на дисплее (каждое нажатие клавиши ▲ вызывает переход к следующему наименованию).

### **Идентификация нарушенной зоны**

**клавиша ◀**

Функция обеспечивает выдачу на дисплей наименований нарушенных зон. Очередные имени указываются после каждоразового нажатия клавиши ◀ (входы называются по списку „Выбор зон”, составляемому монтажником).

### **Идентификация зон вызвавших тревогу**

**клавиша ▶**

Функция позволяет определить имени зон, для которых не производилось еще выключение тревожного сообщения (индивидуальные памяти зон). Каждое нажатие клавиши ▶ вызывает переход к наименованию очередной зоны.

### **Идентификация группы, с которой связан манипулятор**

**клавиша ▼**

Функция дает возможность узнать имя группы обслуживаемой манипулятором (группа, к которой манипулятор подключен в физическом смысле).



## Функции “HOLD DOWN” пользователя

К данным функциям доступ имеют все пользователи (без необходимости ввода пароля). Их вызов происходит в результате длительного удержания клавиши выбора функции в нажатом состоянии.

### ПЕРЕХОД НА ОБСЛУЖИВАНИЕ ДРУГОЙ ГРУППЫ n (GO TO n)

①②③④

В разделенных на несколько групп (подсистем) системах сигнализации имеется возможность их обслуживания с одного манипулятора. Удержание в нажатом состоянии одной из клавиш [1], [2], [3] или [4] вызывает перевод манипулятора в режим обслуживания другой группы. Манипулятор некоторое время остается в этой группе, а затем возвращается к основной группе. Имеется возможность осуществить переход с одной группы на другую и возврат на основную группу путем удержания в нажатом состоянии клавиши с номером очередной группы. К примеру: манипулятор подключен к группе № 1 (основной). Удирживая нажатой клавишу [2] переключаем его на группу № 2, клавиши [3] - на группу № 3, а затем нажимая клавишу [1] - возвращаем его обратно к группе № 1, т.е. основной.

**ВНИМАНИЕ:** Вышеуказанная функция GO TO доступна только после ее активизации монтажником.

### ПРОСМОТР ПАМЯТИ ТРЕВОГ

⑤

Длительное удержание клавиши [5] в нажатом состоянии вызывает активацию функции просмотра памяти тревог. На дисплей выводится сообщение „*Просмотр памяти тревог* (↑↓←→)”. Нажатие любой клавиши со стрелкой приводит к изображению даты, времени и источника последней тревоги. Нажимая клавиши ▲ и ▼ можно перемещаться по списку

событий. Клавиши ◀ и ▶ предназначены для получения описания зоны. Клавиша [\*] прекращает выполнение функции просмотра памяти.

Для централи предусмотрены три вида тревог:

- **тревоги со зон:** о взломе, нападении, пожаре и т.п. - соответственно заданным монтажником функциям зон;
- **тревоги о саботаже на зон:** по причине попытки демонтировать или повреждения какого-либо элемента системы сигнализации;
- **тревоги вызываемые с клавиатуры:** пожарная тревога, вспомогательная тревога или тревога о нападении („PANIC”).

## ПРОСМОТР ПАМЯТИ АВАРИЙ

⑥

При длительном удержании клавиши [6] в нажатом состоянии на дисплей выводится сообщение „*Просмотр памяти аварий* (↑↓←→)”. Нажатие любой клавиши со стрелкой приводит к изображению даты, времени и источника последней, обнаруженной аварии. Нажимая клавишу ▲ получаем информацию об авариях обнаруженных раньше, а клавишу ▼ - позже, чем указанная на дисплее. Клавиша [\*] прекращает выполнение функции просмотра памяти.

## ПРОВЕРКА ТЕКУЩЕЙ АВАРИИ

⑦

Если централью обнаружена какая-либо проблема (мигает светодиод АВАРИЯ), то удержание клавиши [7] в нажатом состоянии вызывает активацию функции проверки текущей аварии. На дисплей манипулятора выводится информация об аварии. При наличии нескольких аварий, нажимая клавиши ◀▲ или ▼▶ сможем просмотреть весь список обнаруженных аварий.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если монтажник включил опцию „Сигнализация аварии до сброса”, индикатор аварии остается активным даже по устранении ее причины, вплоть до ее сброса. Сброс аварии происходит после просмотра аварий и выхода из данной функции посредством клавиши [#]. Выход из функции посредством другой клавиши не гасит мигающего светодиода АВАРИЯ.

**Централью обнаруживаются следующие проблемы:**

- \* **отсутствие питания 230В** - централь снабжена системой аварийного питания для обеспечения ее работы в течение определенного времени при отсутствии питания от сети. В случае индикации аварии в виде отсутствия сетевого питания при исправной электропроводке необходимо вызывать сервис.
- \* **утеря таймера** - имеет место в результате отключения электропитания и повторного запуска централи - таймер задается с помощью функции 6 пользователя.
- \* **отсутствие аккумулятора** – поврежденный предохранитель на плате централи, сильно разряженный или не подключенный аккумулятор.
- \* **авария аккумулятора** - означает, что напряжение на зажимах аккумулятора слишком низкое (менее 12В под нагрузкой). Такое состояние может продолжаться в течение от нескольких до десяти часов, считая с момента выхода из режима питания от электросети (или подключения незаряженного аккумулятора). Продолжительность зарядки аккумулятора определяется емкостью примененной батареи (аккумулятор заряжается постоянным током ок. 350 мА или 700 мА - в зависимости от установок), продолжительность проверки степени зарядки аккумулятора - ок. 12 минут).

**Аварии в телефонной линии:**

- \* **отсутствие напряжения в телефонной линии** - означает обрыв в телефонной линии (может быть также результатом поднятия телефонной трубки, подключенного к той же линии аппарата на время больше заданного монтажником (в сервисной функции FS117).
- \* **отсутствие телефонного сигнала или неправильный сигнал** - это информации о причине неисполнения телефонного сообщения (отсутствие сигнала или прерывистый сигнал после поднятия трубки вместо непрерывного). Сигнализация этой аварии продолжается до момента очередного, успешного телефонирования. Сбор производится с помощью функции проверки актуальной аварии с последующим нажатием клавиши [#].
- \* **авария выхода** - отсутствие нагрузки (напр. отрезка электропроводов акустического извещателя) либо перегрузка (короткое замыкание в электропроводке) - обычно требуется помощь со стороны сервиса.
- \* **авария принтера** - является информацией о неготовности к работе принтера присоединенного по стыку RS-232 централи, напр.: отсутствие бумаги, электропитания принтера. Стык RS-232 централи проверяется монтажником при отпечатке содержимого памяти текущих событий.
- \* **ошибка памяти RAM** - означает ненадлежащем действие микропроцессорной системы централи (его причиной могут быть сильные электрические помехи, напр. атмосферные разряды). Причина необоснованного наличия аварии такого типа должна быть выяснена сервисом.

- \* **отсутствие электропитания манипуляторов** - информация о неполадке, требующей вызова сервиса (индикация допускается лишь при просмотре памяти событий).

### **ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ ГОНГА (CHIME)**

⑧

Данная функция обеспечивает возможность включения и выключения в манипуляторе сигнализации гонга (сигнализация нарушения заданных датчиков). Подтверждение функции тремя короткими звуковыми сигналами означает выключение сигнализации в манипуляторе, а подтверждение четырьмя короткими и одним длинным - ее включение.

Зоны и манипуляторы, для которых предусматривается сигнализация гонга определяются монтажником.

### **ПОЖАРНАЯ ТРЕВОГА (FIRE)**

⊛

Функция позволяет вызвать пожарную тревогу с клавиатуры манипулятора.

### **ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ТРЕВОГА (AUX)**

①

Значение данного тревоги задается по потребностям - напр. сигнал вызова неотложной медпомощи. Функция может также обеспечивать возможность передачи информации о вспомогательной тревоге в СЦН и включения телефонного оповещения.

### **ТРЕВОГА НАПАДЕНИЯ (PANIC)**

#

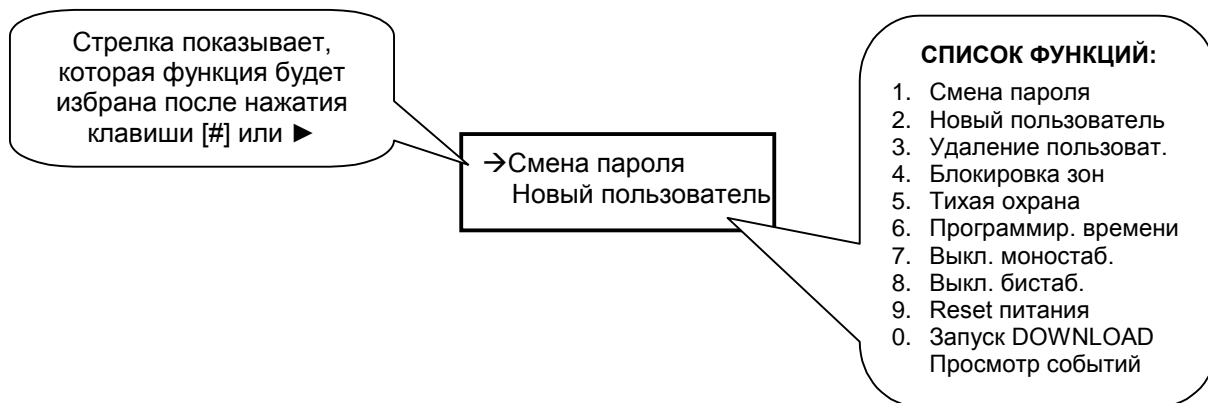
Функция позволяет передать тревоги нападения (несанкционированном доступе) с клавиатуры манипулятора.

**ИЗМЕНЕНИЕ ТАКТИКИ ИНДИКАЦИИ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ**

Функция позволяет изменить тактику работы индикатора LCD, т.е. обеспечивает переход из режима выдачи на дисплеей текстовых сообщений о состоянии ситсеми в режим индикации состояния зон (и наоборот). Манипулятор автоматически возвращается в зафиксированный монтажником режим работы по истечении 40 секунд.

## Меню функций пользователя

Если централь не работает в дежурном режиме и не сигнализируется ней тревога, то после ввода правильного пароля и нажатия клавиши [\*] наступает ее перевод на работу в режиме выбора функций пользователем; на дисплее манипулятора появляется начало списка функций. Доступ к определенным функциям из списка определяется полномочиями пароля, употребляемого для вызова меню функций пользователя.



Переход по списку функций обеспечивают клавиши ▲ и ▼ . Клавиши [#] и ► вызывают указанную функцию. Предусмотрена возможность прямого вызова функции - когда на дисплее появится сообщение „Меню функций пользователя” достаточно нажать клавишу с номером функции (так как при вызове функции на манипуляторе LED).

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- Доступ к функциям 2 и 3 имеет только пользователь, пользующийся главным паролем централи.
- Доступ к функциям 7 и 8 имеется в любом случае – независимо от того, в каком состоянии находится централь, т.е. взятия под охрану или снятия с охраны.

Пользоваться этими функциями с доступом к ним через меню очень легко, так как на дисплее хорошо отображается все то, что программируется.

**Смена пароля****(функция 1)**

Функция обеспечивает возможность смены пароля пользователя, которым она была вызвана. После вызова функции следует указать новый ПАРОЛЬ и нажать клавишу [#]. Данная функция доступна для главного пользователя и пользователей с полномочиями 1, 2 или 7.

**Новый пользователь****(функция 2)**

Данная функция доступна лишь для пользующегося главным паролем – т.е. для главного пользователя. Может он добавлять новых пользователей, называя их пароли и предоставляя определенные полномочия, т.е. решает о том, в какой степени остальные пользователи могут управлять системой сигнализации.

Функция позволяет программировать новый пароль, определить его полномочия и занести в список имя нового пользователя.



Паролям могут быть предоставлены следующие полномочия (доступ к отдельным функциям):

- 1 - все функции кроме создания и удаления пользователей;
- 2 - включение/снятие с охраны и смена пароля;
- 3 - постановка под охрану - выключение лишь при условии включения этим же паролем;
- 4 - пароль-ловушка: постановка под охрану/снятие с охраны, но при снятии с охраны, в станцию мониторинга передается информация о „принудительной тревоге” (DURESS);
- 5 - включение выхода типа МОНОСТАБИЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (применение определяется монтажником);
- 6 - переключение состояния выхода типа БИСТАБИЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (применение определяется монтажником);
- 7 - постановка под охрану в части охраняемого объекта при одновременной блокировке группы зон (задаваемой монтажником с помощью соответствующих функций) и кроме того все полномочия по п. 2;
- 8 - включение/снятие с охраны без возможности смены собственного пароля;
- 9 - постановка под охрану;
- 0 - сброс тревоги.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

*Пароли 5 и 6 могут использоваться следующим способом:*

1. *В основном режиме функций пользователя ([ПАРОЛЬ][\*]7 или [ПАРОЛЬ][\*]8), обеспечивающем возможность многократного управления отдельными выходами (см. описание функций пользователя).*

2. В режиме, осуществляемом в предыдущих исполнениях централи (т.е. [ПАРОЛЬ][#]) и обеспечивающем возможность параллельного управления всеми выходами определенного типа, подчиненными данной группе.

*Использование пароля с полномочиями 5 или вызов функции 7 сохраняются в памяти событий как „вход/выход (охранный обход)”.*

*Возможность управления обуславливается согласованностью типа пароля, типа выхода и подчиненности группам.*

Запрограммированный пароль нового пользователя можно редактировать с помощью дополнительных клавиш со стрелками. После утверждения пароля и полномочий нового пользователя, на дисплее манипулятора высвечивается актуальное имя пользователя, напр. „Стр. 1, польз. 1”, которое может быть изменено путем ввода нового имени (максимум 16-знакового).

При программировании текста, клавиши ◀ ▶ управляют положением курсора. Клавиша [\*] предназначена для перехода из цифрового режима в алфавитный, а клавиша [#] - для подтверждения всего текста. Функции остальных клавиш обусловлены режимом работы.

Алфавитный режим сигнализируется знаком \*, расположенным в правом верхнем углу дисплея.

Цифровые клавиши в алфавитном режиме обеспечивают ввод в поле курсора соответствующих букв (согласно вышеприведенной таблице). Для получения строчных букв нужно двукратно нажать клавишу с цифрой. Клавиши ▲ ▼ позволяют перейти к предыдущей или последующей букве.

В цифровом режиме клавиша ▲ удаляет знак перед курсором, а клавиша ▼ предназначена для перехода в режим ввода данных (программирование нового текста или его изменение в позиции курсора).

Способ редактирования текста объясняет нижеприведенная таблица:

Клавиш	Цифровой режим	Алфавитный режим	
▲	Удаление знака перед курсором	Предыдущий знак по алфавиту	
▼	перекл. режимов: смена/прибавл.	последующий знак по алфавиту	
1	1	.	,
2	2	A	a
3	3	D	d
4	4	G	g
5	5	J	j
6	6	M	m
7	7	P	p
8	8	T	t
9	9	W	w
0	0	шпация	-

### Удаление пользователя

(функция 3)

Функция предназначена для удаления того пользователя, который указывается курсором (мигающее поле). После нажатия и удержания нажатой клавиши ▲ или ▼ появляется на

дисплее имя указанного курсором пользователя. Положение курсора изменяется с помощью клавиш ◀ ▶. Данная функция доступна лишь для главного пользователя.

### **Блокировка зон**

**(функция 4)**

Функция обеспечивает возможность блокировки зон с целью включения дежурного режима лишь для части системы или пренебрежения поврежденных датчиков. Состояние указанной курсором зоны (блокирована/отблокирована) изменяется с помощью клавиши ▼. Нажатие клавиши ▲ вызывает выдачу на дисплей имени указанной зоны. Положение курсора изменяется с помощью клавиш ◀ ▶. Имеется возможность выбрать зону путем ввода ее номера с использованием цифровых клавиш (напр. [\*][3] - блокировка зоны № 13). Доступ к функции имеет лишь главный пользователь и пользователь с полномочиями по п. 1.

### **Постановка под тихую охрану**

**(функция 5)**

В режиме тихой охраны наличие тревоги сигнализируются лишь на манипуляторах и в станции мониторинга. О постановке под тихую охрану объекта в целом или лишь его части (с исключением выбранного района) решает монтажник. Доступа к этой функции не имеют пользователи с полномочиями по п. 5, 6 и 0.

### **Программирование времени**

**(функция 6)**

Программируемые параметры (время, дата, год) редактируются с помощью дополнительных клавиш: ◀ ▶ управляют положением курсора, клавиша ▲ удаляет знак перед курсором, а клавиша ▼ переключает режим ввода данных (программирование нового текста или его изменение в позиции курсора).

Функция доступна лишь для главного пользователя и пользователя с полномочиями по п. 1.

**Включение выхода типа ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МОНОСТАБИЛЬНЫЙ****(функция 7)**

Назначение функции определяется монтажником. Может она использоваться напр. для включения электрических замков, звонков, сигнализационных ламп и любого другого электрического оборудования.

После вызова функции централь генерирует два коротких звуковых сигнала и ожидает нажатия клавиши с номером выхода (1-6). Однократный вызов функции обеспечивает возможность многократного управления одним и тем же выходом или разными выходами типа „выключатель MONO”. Правильное выполнение управления подтверждается четырьмя короткими звуковыми сигналами и одним длинным, а отказ в выполнении управления – двумя длинными. Централь может отказать в выполнении управления, если активизируемый выход является выходом другого типа чем „выключатель mono” или принадлежит он другой группе. Нажатие клавиши [#] или [\*] вызывает выход из функции. Централью автоматически завершается работа с функцией, если ни один из выходов не является выходом типа „выключатель MONO” или при ненажатии какой-либо из клавиш манипулятора в течение 40 секунд.

Доступ к функции имеют главный пользователь и пользователь с полномочиями по п. 1 и 5.

**Переключение выходатипа ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ****(функция 8)**

Назначение данной функции определяется монтажником. Функция может обеспечивать возможность напр. включения внешнего освещения или любых электрических устройств.

После вызова функции централь генерирует два коротких звуковых сигнала и ожидает нажатия клавиши с номером выхода (1-6). Имеется возможность многократного управления одним и тем же выходом или разными выходами „выключатель BI” после однократного вызова функции. Активация выхода подтверждается четырьмя короткими звуковыми

сигналами и одним длинным. Отказ в выполнении управления – двумя длинными. Централь может отказать в выполнении управления, если активизируемый выход является выходом другого типа чем „выключатель В1” или принадлежит он другой группе. Нажатие клавиши [#] или [\*] вызывает выход из функции. Централью автоматически завершается работа с функцией, если ни один из выходов не является выходом типа „выключатель В1” или при ненажатии какой-либо из клавиш манипулятора в течение 40 секунд.

Функция доступна лишь для главного пользователя и пользователя с полномочиями по п. 1 и 6.

#### **РЕСЕТ питания**

*(функция 9)*

Данная функция предназначена для обслуживания специальных датчиков, имеющих индивидуальную память сработок, которой содержимое стирается путем выключения электропитания (напр. дымовые датчики или датчики повреждения стекла). Вызов функции приводит к отключению питания этих датчиков.

Функция доступна лишь для главного пользователя и пользователя с полномочиями по п. 1.

#### **СТАРТ связи с компьютером (downloading)**

*(функция 0)*

Данная функция может быть вызвана лишь главным пользователем и пользователем с полномочиями по п. 1. Функция позволяет установить дистанционную телефонную связь с сервисным компьютером и обеспечивает возможность установления связи с компьютером даже тогда, когда блокирована возможность вызова соединения из компьютера. При работе централи в режиме DOWNLOADING, телефонная линия будет занята лишь в течение времени обмена данными и командами. В ходе сессии программирования компьютер может передать в адрес централи команду на освобождение телефонной линии и ожидания

повторного установления компьютером связи с ней. Централь в таком случае всегда отвечает, независимо от того будет ли ответ на телефонные звонки от компьютера блокирован или нет. Выход из режима программирования по телефону происходит после передачи компьютером команды на разрыв связи или по истечении четырех часов с момента последнего соединения.

**Просмотр памяти событий*****(дополнительная функция)***

Данная функция обеспечивает возможность просмотра памяти событий, в которой сохраняются все возникшие на охраняемом объекте события. Клавиши ▲ ▼ позволяют перемещаться по списку событий, а клавиши ◀ ▶ - доступ к описаниям зон и групп или к именам пользователей.

## **Техническая исправность системы сигнализации**

---

Система сигнализации построена на базе техники, которой исправность имеет основное значение для эффективности охраны объекта. Отдельные элементы системы сигнализации подвергаются воздействию различных внешних факторов, напр. влиянию атмосферных условий (внешние сигнализаторы/извещатели), атмосферным разрядам (воздушные телефонные и энергетические линии, внешние сигнализаторы/извещатели), механическим повреждениям (манипуляторы, датчики и др.). Лишь текущий контроль за качеством работы системы сигнализации позволяет сохранить высокий уровень охраны объекта от взлома или пожара.

Прибор-сигнализатор охранный (централь) обеспечен рядом защитных устройств и автоматических диагностических функций, проверяющих исправность системы. Обнаружение неисправностей оповещается светодиодом АВАРИЯ манипулятора. **В такой ситуации требуется незамедлительное предпринятие соответствующих мер. При необходимости следует консультироваться с сервисной службой.**

Необходимо также периодически контролировать работоспособность системы сигнализации, проверяя правильность реакции централи на нарушение отдельных датчиков, их группу детектирования, наличие реакции на вскрытие охраняемых дверей и окон, сработку сигнализаторов/извещателей, телефонное оповещение и т.д. Монтажник подробно определяет порядок контроля за состоянием системы сигнализации. Рекомендуется периодический уход поручать монтажнику.



## История изменений в тексте руководства

Настоящее описание изменений относится к руководству, предназначенному для централей с программным обеспечением версии 4.1.

Дата	Версия программы	Описание изменения
08-2002	4.2	Введено новый раздел, касающийся обслуживания по телефонной линии связи централи, сопряженной с модулем управления по телефону (см. стр. 10). ( <b>ВНИМАНИЕ !</b> Централью CA-10 плюс версии v4.2 управление осуществляется только после инициализации соединения с внешнего телефонного аппарата.).
01-2003	4.3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Снятие с охраны осуществляется только вводом с клавиатуры [ПАРОЛЬ][#] (стр. 8) – раньше было также [ПАРОЛЬ][*].</li><li>• Введена опция „авария аккумулятора” как одна из возможных причин невозможности постановки под охрану (стр. 8).</li><li>• Предусмотрена возможность управления централью после приема сообщения о тревоге в условиях функционирования с модулем MST-1 (стр. 10).</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Изменена тактика реагирования централи на ввод с клавиатуры [ПАРОЛЬ][*]. Теперь, централь всегда переходит в режим пользователя и обеспечивает возможность выполнения функции 7 или 8, независимо от того, в каком состоянии она находится – взятие/снятие с охраны. Остальные функциям пользователя доступны только при отсутствии тревоги и выключенном дежурном режиме (стр. 21).</li><li>• Дополнительно приводятся примечания, касающиеся паролей с полномочиями типа 5 и 6 (стр. 22-23).</li><li>• В функциях 7 и 8 предусмотрено различие между звуковой индикацией включения (активации) и отключения выхода (стр. 26-27).</li><li>• Внесены изменения в описание способа выполнения функций пользователя - 7 и 8 (стр. 26-27).</li></ul>
07-2003	4.7	<ul style="list-style-type: none"><li>• Добавлено примечание, касающееся действия индикатора аварии (функция клавиши 7 - стр. 8).</li><li>• Добавлен новый тип аварии „Отсутствие аккумулятора” (стр. 8).</li><li>• Добавлена опция касающаяся активирования монтажником функции принадлежащие клавишам со стрелками (стр. 7).</li></ul>

**ДИСПЛЕЙ LCD:** дата и время или имя группы + сообщение о состоянии системы

**ТРЕВОГА** – мигание означает тревогу в данной группе

**ОХРАНА А, В, С, D**  
светится пост. – группа под охраной  
мигает – отсчет времени на выход

①②③④ - удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. вызывает переход на обслуживание соответствующей группы

◀ - идентификация нарушенной зоны

▶ - идентификация зон, вызвавших тревогу

⑦ - удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. вызывает индикацию информации о текущей аварии

\* - удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. вызывает формирование пожарной тревоги  
**ПАРОЛЬ+[\*]** – меню функций пользователя

⑩ - удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. вызывает формирование вспомогательной тревоги

⑧ - удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. вызывает вкл./выкл. сигнализации гонга

**АВАРИЯ** – Индикация наличия технической проблемы в системе (проверить удерживая нажатой клавишу ⑦ в течение 3 сек.)

⑥ - удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. вызывает просмотр памяти аварий

▲ - идентификация группы, в которой формировалась тревога

▼ - индикация имени группы; удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. приводит к изменению тактики индикации состояния системы: текстовые сообщения ↔ состояние зон

⑤ - удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. вызывает просмотр памяти тревог

# - удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. вызывает формирование тревоги нападения  
**ПАРОЛЬ+[#]** – взятие/снятие с охраны

