

Приемно-контрольный прибор

CA-10

Satel 

GDAŃSK

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание проблем при эксплуатации приемно-контрольного прибора (централи) рекомендуется внимательно ознакомиться с настоящим Руководством перед началом работы с ПКП.

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

Приемно-контрольный прибор 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 установщиком системы охранной сигнализации.

Следует обратить особое внимание, если телефонная линия используемая приемно-контрольным прибором часто занята или если часто поступают сообщения об аварии данной линии или мониторинга. О таких ситуациях следует немедленно заявлять установщику системы охранной сигнализации.

ВНИМАНИЕ !

В системах сигнализации применяются аккумуляторы, содержащие свинец. По истечении срока наработки на отказ запрещается их выбрасывать. Аккумулятор должен подвергаться утилизации в соответствии с действующими требованиями (директивы Европейского Союза №№ 91/157/ЕЕС и 93/86/ЕЕС).

Условные сокращения:

ПКП - приемно-контрольный прибор

ЦСМ - центральная станция мониторинга

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая исправность системы сигнализации	2
Стоимость эксплуатации охранной системы	2
Приемно-контрольный прибор СА-10	3
Режим охраны.....	3
Полная охрана	4
Тихая охрана.....	4
Частичная постановка на охрану	4
Частичная постановка на охрану при отсутствии выхода из объекта	4
Обслуживание.....	4
Функции светодиодов	6
Состояния поставленных на охрану зон ПКП в манипуляторе LCD	7
Состояния, индицируемые звуком в манипуляторе	7
Пароли пользователей.....	8
Постановка на охрану	[ПАРОЛЬ][#].....8
Быстрая постановка на охрану.....	[0][#].....9
Снятие с охраны и сброс тревоги.....	[ПАРОЛЬ][#].....9
Постановка на охрану / снятие с охраны с помощью таймера	10
Телефонное оповещение о состоянии системы сигнализации.....	10
Функционирование ПКП с модулем управления по телефону MST-1	11
Функции клавиш ◀ ▲ ▼ ▶	11
Идентификация группы, вызвавшей срабатывание сигнализации	клавиша ▲.....11
Идентификация нарушенной зоны	клавиша ◀.....11
Идентификация зон, вызвавших тревогу.....	клавиша ▶.....11
Идентификация группы, с которой связан манипулятор	клавиша ▼.....11
Изменение тактики индикации состояния системы	клавиша ▼.....12
Функции “HOLD DOWN” пользователя.....	12
Переход на обслуживание другой группы n (GOTO n)	[1][2][3][4].....12
Просмотр памяти тревог	[5].....13
Просмотр памяти аварий.....	[6].....13
Проверка текущей аварии	[7].....14
Включение / выключение сигнала гонга (CHIME).....	[8].....16
Подсветка клавиатуры.....	[9].....16
Пожарная тревога (FIRE).....	[*].....16
Вспомогательная тревога (AUX.).....	[0].....16
Тревога нападения (PANIC).....	[#].....16
Функции пользователя	16
Смена пароля	[ПАРОЛЬ][*][1].....17
Новый пользователь.....	[ПАРОЛЬ][*][2].....18
Удаление пользователя (пароля).....	[ПАРОЛЬ][*][3].....20
Исключение зон.....	[ПАРОЛЬ][*][4].....20
Тихая охрана.....	[ПАРОЛЬ][*][5].....21
Программирование времени.....	[ПАРОЛЬ][*][6].....21
Активация выхода типа ПЕРЕКЛ. МОНОСТАБИЛЬНЫЙ.....	[ПАРОЛЬ][*][7].....22
Изменение сост. выхода типа ПЕРЕКЛ. БИСТАБИЛЬНЫЙ	[ПАРОЛЬ][*][8].....22
Сброс питания	[ПАРОЛЬ][*][9].....23
функции DOWNLOADING	[ПАРОЛЬ][*][0].....23
Просмотр памяти событий (дополнительная функция в манипуляторе LCD).....	23

Техническая исправность системы сигнализации

Система сигнализации построена на базе техники, которой исправность имеет основное значение для эффективности защиты 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 пр.). Лишь текущий контроль за качеством работы системы сигнализации позволяет сохранить высокий уровень охраны объекта от взлома или пожара.

Приемно-контрольный прибор (ПКП) обеспечен рядом защитных устройств и автоматических диагностических функций, проверяющих исправность системы. Обнаружение неисправностей оповещается светодиодом АВАРИЯ, расположенным на манипуляторе. **Требуется реагировать в такой ситуации незамедлительно и при необходимости консультироваться с сервисом.**

Необходимо также периодически контролировать работоспособность системы сигнализации, проверяя правильность реакции ПКП на нарушение отдельных датчиков, их группу детектирования, наличие реакции на вскрытие охраняемых дверей и окон, срабатывание сигнализаторов/извещателей и телефонное оповещение.

Установщик подробно определяет порядок контроля за состоянием системы сигнализации. Рекомендуется периодический уход поручать установщику.

В интересах пользователя предусмотреть и запланировать порядок поведения при сигнализации тревожных состояний. Большое значение имеет умение оценивать тревожные извещения, определять их источники на основании показаний манипулятора ПКП и предпринимать соответствующие действия, напр. эвакуационные.

Стоимость эксплуатации охранной системы

Основной задачей ПКП является сигнализация и надежное оповещение о тревожной ситуации или, в случае функции мониторинга, информирование в текущем порядке станции мониторинга о состоянии охраняемого объекта. Осуществление этих функций в значительной мере основана на использовании телефонной линии, что влечет за собой возникновение определенных затрат. Как правило, величина издержек, которые несет владелец системы охранной сигнализации, зависит от объема информации, которую ПКП должен передать в станцию мониторинга. Авария телефонных каналов, равно как и неправильный способ программирования ПКП, могут вызывать значительный рост этих расходов. Такая ситуация чаще всего связана с чрезмерным количеством устанавливаемых соединений.

Установщик может приспособить функционирование охранной системы к определенным условиям и виду охраняемого объекта, однако пользователь должен решить, является ли для него приоритетом передача информации любой ценой или, в случае технических неполадок, ПКП может пропустить некоторые события, прием которых не был подтвержден станцией мониторинга.

Приемно-контрольный прибор СА-10

Приемно-контрольный прибор СА-10 является современной, микропроцессорной централью, предназначенной для применения в системах сигнализации взлома и нападения. ПКП управляет работой системы сигнализации, реагирует на передаваемую датчиками информацию о несанкционированном проникновении в охраняемый объект, а также сигнализирует и сообщает о таком событии. ПКП может управляться с помощью манипуляторов LED или LCD.

Основные функции приемно-контрольного прибора:

- тревожная сигнализация взлома, нападения и пожара,
- телефонное оповещение о тревоге речевым сообщением или сообщением в систему пейджинговой связи (пейджер),
- возможность приема телефонных звонков и передачи пользователю информации о состоянии системы (проверка наличия тревог с момента последнего включения режима охраны, т.е. постановки на охрану);
- МОНИТОРИНГ – связь с телефонными ЦСМ (текущая передача подробной информации о выбранных событиях, происходящих на охраняемом объекте);
- возможность вывода на внешний принтер текущей информации обо всех событиях в системе тревожной сигнализации.

Функциональные возможности приемно-контрольного прибора:

- дистанционное управление с помощью манипуляторов;
- дистанционное управление с помощью телефонного аппарата (определенные функции) - функционирование с модулем MST-1,
- текущая индикация состояния зон ПКП;
- возможность просмотра памяти тревог и аварийных состояний (до 255 событий);
- возможность разделения системы сигнализации на 4 группы (подсистемы);
- возможность обслуживания группы 13-мя пользователями с помощью взаимно независимых паролей (не более 32 в системе) - пароли могут иметь разными полномочиями; факт их использования сохраняется в памяти событий устройства;
- возможность управления замками, освещением и другими устройствами с манипуляторов ПКП;
- возможность вызова тревог: НАПАДЕНИЯ, ПОЖАРНОЙ и ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ с манипуляторов;
- вариантность постановки на охрану (с автоматически исключением, с автоматически исключением при отсутствии выхода из объекта);
- внутренний таймер для автоматического включения/выключения режима охраны (постановки на охрану/снятия с охраны);
- автоматическая диагностика основных элементов системы сигнализации.

Режим охраны

В целях приспособления системы сигнализации к различным потребностям предусмотрена возможность работы ПКП (централи) СА-10 в нескольких режимах охраны:

Полная охрана

Режим охраны, при котором подключенные к ПКП датчики контролируют охраняемый объект, а факт нарушения охраняемых зон сигнализируется ПКП с помощью всех доступных средств (сирены, мониторинг, оповещение).

Тихая охрана

Режим охраны, при котором тревожные состояния сигнализируются только в манипуляторах ПКП. Установщик может определить датчики, которые автоматически исключаются при включении режима тихой охраны или извещатель, который будет сигнализировать тревогу в этом режиме.

Частичная постановка на охрану

Установщик может определить в системе датчики, которые не перейдут в режим охраны при постановке объекта на охрану с помощью специального пароля (пароль с полномочиями 7) - это дает пользователю возможность включить режим охраны для всего объекта или лишь для его части.

Частичная постановка на охрану при отсутствии выхода из объекта

ПКП позволяет применить функцию автоматического исключения выбранных установщиком датчиков, если после включения режима охраны, пользователь не вышел из него и не нарушил датчика контролирующего вход/выход из охраняемого объекта.

Обслуживание

Обслуживание системы сигнализации сводится к постановке на охрану/снятии с охраны и соответствующему реагированию на информацию, передаваемую на манипуляторы. Манипулятор типа LED индицирует информацию о состоянии системы охранной сигнализации с помощью светодиодов и звукового сигнала. Манипулятор типа LCD передает информацию о состоянии системы охранной сигнализации с помощью 2-строчного подсвечиваемого дисплея LCD (2x16 знаков) и шести дополнительных светодиодов.

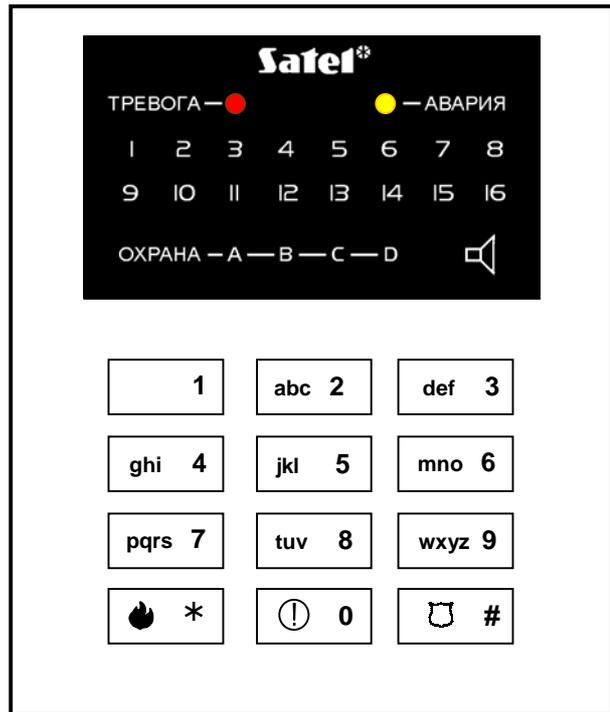
Доступны три вида манипуляторов LED (CA-10 KLED, CA 10 KLED-M, CA-10 KLED-S) и три вида манипуляторов LCD (CA-10 KLCD, CA-10 KLCD-S, CA-10 KLCD-L), которые могут совместно работать с ПКП CA-10. Все они полностью поддерживают обслуживание системы охранной сигнализации.

Манипуляторы CA-10 KLED показывают одновременно состояние одной группы и до 12 зон ПКП, зато остальные могут показать состояние 4 групп и 16 зон. На рисунке 1 представлены примеры манипуляторов типа LED и LCD.

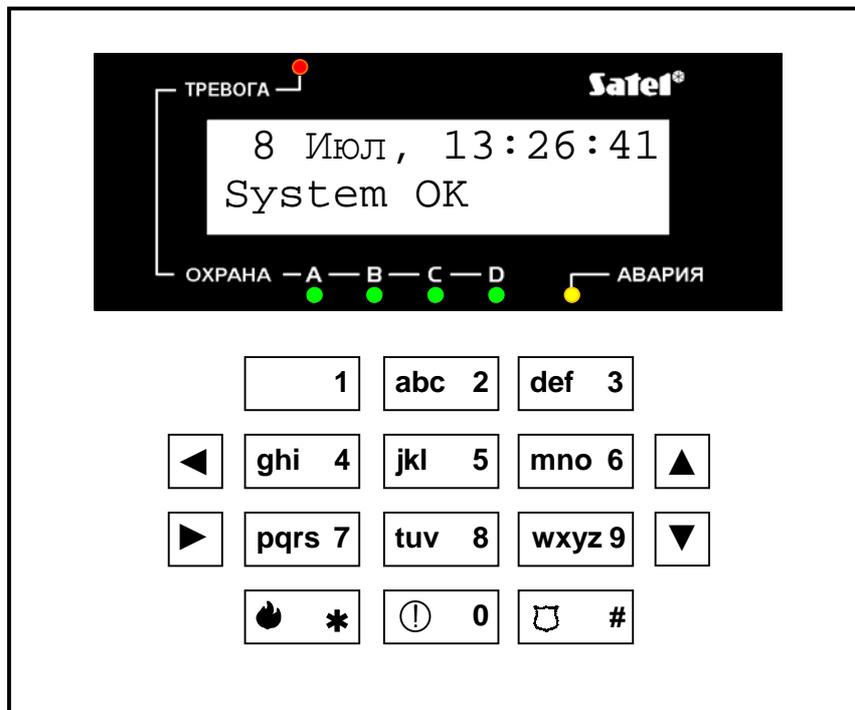
Клавиатура манипулятора LCD состоит из 12 клавиш, обозначенных в соответствии с телефонными стандартами и предназначенных для ввода данных. Дополнительные 4 клавиши со стрелками обеспечивают возможность передвижения по меню и выбора требуемой функции.



Манипулятор CA-10 KLED-M



Манипулятор CA-10 KLED-S



Манипулятор типа CA-10 KLCD-S. Манипуляторы CA-10 KLCD-S и CA-10 KLCD-L отличаются друг от друга габаритами и размером дисплея.

Рис. 1. Манипуляторы для обслуживания ПКП CA-10. Манипуляторы CA-10 KLED и CA-10 KLCD представлены в конце настоящего руководства.

Функции светодиодов

ТРЕВОГА - в группе произошла тревога (если не горит ни один из светодиодных индикаторов состояний зон, причину тревоги покажет функция „Просмотр памяти тревог”. Тревога могла быть вызвана зоной не указанной в группе или зона принадлежала одновременно другой группе, в которой был уже произведен сброс тревоги).

Примечание: При включенной опции „индикация сервисного сообщения после саботажной тревоги” (FS131) светодиод ТРЕВОГА после обнаружения саботажа мигает пока сообщение не будет удалено сервисным паролем.

ОХРАНА / ГРУППА А В С D (в зависимости от типа манипулятора) – индикация состояния отдельных групп:

- **мигание светодиода** (при выключенном светодиоде **ТРЕВОГА**) означает отсчет времени на выход,
- **свечение светодиода** означает режим охраны в группе.

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

светодиод **A** – группа 1
светодиод **B** – группа 2
светодиод **C** – группа 3
светодиод **D** – группа 4

АВАРИЯ - мигает, когда ПКП сигнализирует обнаружение технической проблемы, проблемы с телефонным оповещением или мониторингом. При включенной опции „сигнализация аварии в манипуляторе до сброса” (FS131) мигает пока не будет выполнен просмотр аварий (функция клавиши 7) и выхода из данной функции клавишей [#].

1-12 / 1-16 (в зависимости от типа манипулятора LED) – индикация состояния зон:

- не горит - зона не нарушена;
- горит - нарушение зоны;
- горит с фазой потухания каждые 2 сек. - нарушенная антисаботажная (тамперная) цепь зоны типа 2EOL/NC или 2EOL/NO;
- быстро мигает - тревога из зоны;
- мерцает с интервалом 2 сек. - тревога вызвана антисаботажной (тамперной) цепью зоны;
- медленно мигает - исключение зоны.

Функции светодиодов изменяются при переходе в сервисный режим или в режим функций пользователя.

Некоторые состояние ПКП сигнализируются дополнительными комбинациями свечения светодиодов ТРЕВОГА, ОХРАНА (ГРУППА), АВАРИЯ:

- мигающее свечение светодиодов ТРЕВОГА, ОХРАНА (ГРУППА) и АВАРИЯ - прибор сигнализирует вход в функцию пользователя
- мигающее свечение светодиода ТРЕВОГА и непрерывное свечение светодиодов ОХРАНА (ГРУППА) и АВАРИЯ - прибором выполняется функция индикации памяти тревожных состояний

- мигающее свечение светодиода АВАРИЯ и непрерывное свечение светодиодов ТРЕВОГА и ОХРАНА (ГРУППА) - прибором выполняется функция индикации памяти аварийных состояний

Дополнительная сигнализация, предусмотренная только в манипуляторах CA-10 KLED-M и CA-10 KLED-S:

- **Светодиод обозначенный символом**  светится во время действия звуковой сигнализации клавиатуры (зуммера).
- **Одновременное мигание всех светодиодов** (в ритме 0,5с/0,5с) является для пользователя информацией об отсутствии связи между манипулятором и ПКП.
- **Подсветка клавиатуры** мигает с высокой частотой - манипулятор принимает данные из ПКП.

Состояния поставленных на охрану зон ПКП в манипуляторе LCD

Манипулятор LCD может в нижней строке дисплея показывать, временно или постоянно, состояние поставленных на охрану зон ПКП. Ниже указаны символы, которые могут отображаться на очередных позициях (1–16), а также их значение.

- - зона свободна (не нарушена)
- - зона нарушена
- S** - нарушена антисаботажная цепь зоны с двойным оконечным резистором
- a** - была тревога из зоны (память тревоги)
- s** - была саботажная тревога из зоны с двойным оконечным резистором (память саботажа)
- b** - зона исключена

Указанные символы могут изменены сервисной функцией манипулятора LCD.

Состояния, индицируемые звуком в манипуляторе

Сигналы генерируемые для подтверждения операции на манипуляторе:

- **три коротких сигнала** - подтверждение постановки на охрану/снятия с охраны и выключения выхода типа 13 „переключатель бистабильный”;
- **два длинных сигнала** - неверный пароль, отказ от функции или ложные данные функции;
- **три длинных сигнала** - попытка постановки на охрану при нарушенных зонах с опцией PRIORITY (см. “Постановка на охрану”);
- **четыре коротких сигнала, один длинный** - правильное завершение функции пользователя, включение выхода типа 13 („переключатель бистабильный”) или активация выхода типа 12 („переключатель моностабильный”).

Сигнализация событий в системе сигнализации:

- **один длинный сигнал** - сигнализация тревоги,
- **прерывистый сигнал** - сигнализация пожарной тревоги
- **один короткий сигнал с частотой 3 сек.** - отсчет времени на вход;
- **один длинный сигнал с частотой 3 сек.** - отсчет времени на выход

- **два коротких сигнала с частотой 3 сек.** - сигнализация аварии;
- **пять коротких сигналов** - нарушение зоны с опцией „ГОНГ“;
- **пять длинных сигналов** – нарушение зоны типа „тихой/громкой реакции (DAY/NIGHT)“, когда группа снята с охраны или нарушение зоны типа „счетная“, когда группа поставлена на охрану.

Виды сигнализируемых звуком событий и соответствующие манипуляторы определяются установщиком.

Пароли пользователей

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

1234 – для группы 1 (А),

2345 – для группы 2 (В),

3456 – для группы 3 (С),

4567 – для группы 4 (D).

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

В некоторых манипуляторах на клавишах с цифрами находятся буквы. Они могут облегчить запоминание пароля посредством его ассоциации с конкретным словом (напр. пароль „[5][6][2][7][2]“ отвечает слову: „КОВРА“).

Программируя новые пароли главный пользователь предоставляет им т.н. полномочия, т.е. определяет, к которым функциям ПКП будет иметь доступ пользователь с данным паролем. Обычно пароль вводимый в определенной группе управляет работой лишь одной группы.

Существует однако возможность активации установщиком функции т.н. „общих паролей“. Выбор этой опции приводит к тому, что пароли отдельных пользователей одобряются во всех четырех группах, независимо от того, в которой группе происходит их ввод, но в памяти событий не сохраняется номер конкретного пользователя.

Постановка на охрану

[ПАРОЛЬ][#]

Постановка на охрану возможна лишь при условии, что группой не сигнализируется тревога и она не находится в режиме охраны: светодиоды ТРЕВОГА и ОХРАНА (ГРУППА) выключены.

Для включения режима охраны требуется ввести пароль и подтвердить его клавишей [#]. Если в ходе ввода пароля будет допущена ошибка, то следует нажать клавишу [*] и повторно ввести код. Пароли необходимо вводить внимательно, так как трехкратная ошибка может вызвать включение тревоги, отмечаемые в памяти событий как „ТРЕВОГА - 3 неверных пароля“.

Если пароль правилен и постановка на охрану возможна, ПКП подтверждает прием команды тремя короткими звуками. Одновременно начинает мигать светодиод ОХРАНА (ГРУППА), индицируя начало отсчета времени на выход.

В манипуляторе LCD на дисплей выводится информация о включении режима охраны и имя пользователя, который его включил. Затем появляется информация об отсчете времени на выход (если такая возможность предусмотрена установщиком). Группы, в которых происходит отсчет времени на выход, индицируются также миганием соответствующих светодиодов.

Интервал времени на выход и тактика звуковой сигнализации определяются установщиком.

ПКП может не осуществить постановки на охрану, если:

- в ПКП заданы зоны, которые не могут находиться в нарушенном состоянии и имеется нарушение какой-либо из этих зон - прибор такое состояние сигнализирует тремя длинными звуковыми сигналами. В такой ситуации необходимо выдержать некоторое время, до момента освобождения всех зон (подтверждаемого выключением светодиодов 1-12 / 1-16) и повторно включить режим охраны. Если одна из зон остается нарушенной (один из светодиодов 1-12 / 1-16 светится постоянно по причине напр. повреждения датчика) постановка на охрану будет возможна после исключения этой зоны (функция 4).
- произошел ввод неверного пароля - сигнализация двумя звуковыми сигналами;
- в группе отсутствуют зоны - сигнализация двумя длинными звуковыми сигналами (пароль правильный и позволяет напр. вызвать функцию пользователя);
- произошла авария аккумулятора – три длинных звуковых сигнала (установщиком включена опция, исключающая возможность постановки на охрану при наличии аварии аккумулятора).

Быстрая постановка на охрану

[0][#]

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

Снятие с охраны и сброс тревоги

[ПАРОЛЬ][#]

При работе ПКП в режиме охраны (светодиод ОХРАНА (ГРУППА) светится непрерывно или мигает), либо сигнализации тревоги (светодиод ТРЕВОГА мигает) прибор 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 тревожной сигнализации. Если при вводе пароля будет пользователем допущена ошибка, то необходимо нажать клавишу [*] и ввести пароль повторно.

ПКП подтверждает прием команды тремя короткими звуковыми сигналами и выключением светодиодов ТРЕВОГА и ОХРАНА (ГРУППА).

ПКП не выключает режима охраны при:

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

Имеется также возможность отключить генерирование тревожного сигнала без необходимости снятия с охраны - с помощью пароля с полномочиями 0.

В манипуляторе LCD снятие с охраны подтверждается выдачей на дисплей соответствующего сообщения и имени пользователя, выключившего режим охраны. При сбросе тревоги, на дисплее появляется сообщение „*Просмотр (↑↓←→)*” - клавиши со стрелками позволяют идентифицировать зоны, вызвавшие срабатывание тревоги.

В разделенной на группы системе сигнализации, выключение тревожной сигнализации возможно лишь для той группы, для которой на манипуляторе индицируется наличие тревоги светодиодом ТРЕВОГА.

Постановка на охрану / снятие с охраны с помощью таймера

Предусмотрена возможность управления режимом охраны с помощью встроенного таймера ПКП. Установщик может программировать часы и минуты включения и выключения режима охраны. Включение и выключение будут происходить **каждый день** в одно и то же время. Имеется также возможность программировать только время постановки на охрану по таймеру – снятие с охраны осуществляется вручную по инициативе пользователя.

Телефонное оповещение о состоянии системы сигнализации

Владелец объекта, в котором установлен ПКП СА-10, может проверить систему на отсутствие тревог с помощью телефона. Для этого он должен позвонить в объект. ПКП принимает телефон и передается владельцу текущая информация о состоянии системы сигнализации. ПКП отвечает на телефонные звонки только при условии постановки на охрану всего объекта.

После установления телефонной связи ПКП генерирует:

- **один сигнал с интервалом 1 с** - если с момента последнего включения режима охраны не наступила сигнализация тревоги;
- **оповещения из синтезатора речи** - если сигнализация тревоги произошла в течение последнего часа;
- **пять коротких сигналов с интервалом 1 с** - если сигнализация тревоги была, но раньше, чем час тому назад.

ПКП в состоянии отвечать на телефонные звонки по одной из следующих тактик:

- **с однократным вызовом** - ПКП отвечает после определенного числа звонков (наподобие автоответчика); после ответа на телефон ПКП не принимаются очередные звонки в течение 5 минут;
- **с двойным вызовом** - для установления связи с ПКП следует позвонить по ее номеру и после заданного числа звонков обратного вызова (непрерывный сигнал - 1 с, пауза - 4 с; такой сигнал соответствует сигналу звонка в обычном телефонном аппарате) положить обратно трубку и позвонить второй раз (в течение 5 минут) - ПКП ответит незамедлительно.

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

Функционирование ПКП с модулем управления по телефону MST-1

ПКП взаимодействует с модулем, благодаря которому пользователь может дистанционно, посредством телефона и сигналов DTMF, выполнить следующие операции:

- проверить состояние групп (охрана, тревога)
- проверить состояние зон (которые зоны нарушены)
- включить / выключить режим охраны
- произвести сброс тревоги
- исключить / отменить исключение зоны
- включить режим тихой охраны
- управлять выходами типа „переключатель моностабильный” и „переключатель бистабильный”

Управление ПКП может осуществляться с помощью телефонного аппарата, на номер которого ПКП звонит в режиме голосового оповещения (сразу после воспроизведения сообщения из синтезатора речи) или после установления связи с любого телефонного аппарата.

Детали, касающиеся обслуживания ПКП описаны в руководстве по модулю MST-1.

Функции клавиш ◀ ▲ ▼ ▶

Ежедневное обслуживание системы сигнализации облегчают функции принадлежащие клавишам ◀ ▲ ▼ ▶. Вызов функции происходит после нажатия соответствующей клавиши. Установщик может заблокировать действие нижеуказанных функций.

Идентификация группы, вызвавшей срабатывание сигнализации клавиша ▲

В многогрупповых системах данная функция позволяет идентифицировать группу, в которой наступило нарушение, вызвавшее срабатывание тревоги. Такие группы указываются соответствующими светодиодами ОХРАНА (ГРУППА). Их имена отображаются на дисплее (каждое нажатие клавиши ▲ выводит название очередной группы).

Идентификация нарушенной зоны клавиша ◀

Функция обеспечивает вывод на дисплей наименований нарушенных зон. Очередные имена отображаются каждый раз после нажатия клавиши ◀ (функция показывает зоны группы, определенные установщиком).

Идентификация зон, вызвавших тревогу клавиша ▶

Функция позволяет определить имена зон, для которых не производился еще сброс 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).

Изменение тактики индикации состояния системы

клавиша ▼

Нажатие и удержание клавиши ▼ в течение ок. 3 секунд позволяет временно изменить режим работы ЖК-индикатора с отображения текстовых сообщений о состоянии системы на отображение состояния поставленных на охрану зон по стандарту LCD (и наоборот). Манипулятор автоматически возвращается в заданный установщиком режим работы по истечении 40 или 140 секунд с момента нажатия последней клавиши (в зависимости от установки опции „длительная подсветка”).

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 (GOTO n)

[1][2][3][4]

В разделенных на несколько групп системах сигнализации имеется возможность их обслуживания с одного манипулятора. Удержание в нажатом состоянии одной из клавиш [1], [2], [3] или [4] вызывает переход манипулятора в режим обслуживания другой группы.

ПКП подтверждает прием команды тремя короткими звуками, а светодиод, показывающий обслуживаемую группу, начинает быстро мигать, если данная группа снята с охраны, или светит непрерывным светом, если группа поставлена на охрану. С данного момента ПКП опознает манипулятор, с которого функция была вызвана так, как будто он подключен к данной группе.

Манипулятор LED дает возможность выполнять все операции в данной группе, кроме функции „HOLD DOWN” (очередной вызов функции GOTO невозможен).

Выход из данной группы происходит автоматически (манипулятор возвращается к индикации собственной группы через примерно 15 секунд с момента нажатия последней клавиши) или после удержания в нажатом состоянии в течение ок. 3 секунд клавиши [*]. ПКП подтверждает возвращение к исходной группе четырьмя короткими и одним длинным сигналами.

Нажатие клавиши [*] с целью выхода из функции GOTO незамедлительно подтверждается двумя длинными звуковыми сигналами, а по удержании клавиши в нажатом состоянии в течение 3 секунд происходит возврат к основной группе.

Примечание: *Отсутствие подтверждения ПКП нажатия этой клавиши означает, что ПКП уже перешел в основную группу и через три секунды он вызовет пожарную тревогу с клавиатуры.*

В манипуляторе LCD имеется возможность осуществить переход с одной группы на другую и возврат на основную группу путем удержания в нажатом состоянии клавиши с номером очередной группы (иначе, чем в манипуляторе LED, клавиша [*] не переключает в основную группу). К примеру, манипулятор подключен к группе 1 (основной): удерживая клавишу [2] в нажатом положении, переключаем его на группу 2, клавишу [3] - на группу 3, а затем нажимая клавишу [1] - возвращаемся обратно к группе 1, т.е. основной.

Примечание: *Вышеуказанная функция GOTO доступна только после ее активизации установщиком.*

Просмотр памяти тревог

[5]

Удержание клавиши [5] позволяет вызывать функцию просмотра памяти тревог.

В **манипуляторе LCD** на дисплей выводится сообщение: „*Просмотр памяти тревог (↑↓←→)*”. Нажатие любой клавиши вызывает отображение даты, времени и источника последней тревоги.

В **манипуляторе LED** загораются светодиоды АВАРИЯ и ОХРАНА (ГРУППА), светодиод ТРЕВОГА начинает мигать, а на светодиодах 1-12 появляется информация о последней тревоге.

Нажимая любую клавишу (за исключением клавиши [*], нажатием которой можно быстро завершить просмотр памяти тревог), получаем информацию о предыдущих тревогах, вплоть до конца содержания списка событий. В манипуляторах LCD клавиши ▲ ▼ делают возможной скроллинг списка тревог, а клавиши ◀ ▶ - получение дополнительной информации об источнике тревоги.

ПКП информирует о тревогах трех видов: тревоги из зон, саботажные тревоги зон и тревоги, вызываемые с клавиатуры. В манипуляторах LED они сигнализируются следующим образом:

- **сигнализация тревоги из зон:** непрерывное свечение одного из светодиодов от 1 до 12 / 1 до 16 (тревожные извещения о взломе, нападении, пожаре и т.п. в соответствии с функциями заданными установщиком);
- **сигнализация саботажных тревог из зон:** мигание одного из светодиодов от 1 до 12 / 1 до 16 (тревожные извещения вызванные попыткой демонтажа или повреждения датчиков, либо электропроводки системы сигнализации);
- **сигнализация тревог, вызываемых с клавиатуры:** свечение светодиодов от 1 до 8 при одновременном мигании одного из светодиодов от 1 до 5 и одного из светодиодов от 9 до 12.

Светодиоды имеют следующее значение:

- 1 - **пожарная тревога** с манипулятора
- 2 - **вспомогательная тревога** с манипулятора
- 3 - **тревога нападении** с манипулятора
- 4 - **саботажная тревога** манипулятора
- 5 - **тревога после ввода 3- неверных паролей**
- 9 - **тревога в группе 1**
- 10 - **тревога в группе 2**
- 11 - **тревога в группе 3**
- 12 - **тревога в группе 4**

Просмотр памяти аварий

[6]

Данная функция позволяет воспроизводить информацию об авариях из памяти зарегистрированных ПКП событий.

В **манипуляторе LED** после вызова функции 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.

В **манипуляторе LED** после вызова этой функции включаются светодиоды ТРЕВОГА и ОХРАНА (ГРУППА), светодиод АВАРИЯ начинает мигать.

Одновременно включается также один из светодиодов с номером от 1 до 12, индицируя вид аварии. Значение отдельных светодиодов следующее:

- 1 - авария выхода 1
- 2 - авария выхода 2
- 3 - авария выхода 3
- 4 - отсутствие питания 230В
- 5 - авария аккумулятора
- 6 - отсутствие питания манипулятора
- 7 - утеря таймера
- 8 - авария принтера
- 9 - отсутствие напряжения в телефонной линии
- 10 - проблема с передачей информации в ЦСМ
- 11 - не используется
- 12 - авария выхода 4

Воспроизведение записи предыдущих аварий можно получить путем поочередного нажатия любой клавиши. Клавиша [*] предназначена для прекращения выполнения функции просмотра содержимого памяти.

Проверка текущей аварии

[7]

Если прибором ПКП обнаружена какая-либо проблема (мигает светодиод АВАРИЯ), то удержание клавиши [7] в нажатом состоянии вызывает активацию функции проверки текущей аварии.

В **манипуляторе LCD** на дисплей выводится информация о текущей аварии. При наличии нескольких аварий, нажатие клавиш ◀▲ или ▼▶ позволяет просмотреть весь список обнаруженных аварий.

В **манипуляторе LED** после вызова функции включается светодиод АВАРИЯ и светодиоды, индицирующие соответствующие виды аварий (отсутствие свечения одного из 12 светодиодов тоже свидетельствует о наличии одного из видов аварии).

Примечание: Если установщик 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.

Значение отдельных светодиодов следующее:

- 1 - **авария выхода 1**,
- 2 - **авария выхода 2**,
- 3 - **авария выхода 3** - отсутствие нагрузки (напр. отрезка электропроводов акустического извещателя) либо перегрузка (короткое замыкание в электропроводке) - обычно требуется помощь со стороны сервиса.
- 4 - **отсутствие питания 230В** - ПКП снабжен системой аварийного питания для обеспечения его работы в течение определенного времени при отсутствии питания от сети. В случае индикации аварии в виде отсутствия сетевого питания при исправной электропроводке необходимо вызвать сервис.

- 5 - авария аккумулятора** - чтобы проверить вид аварии аккумулятора, следует нажать клавишу [5] – светодиоды 1 или 2 покажут вид аварии:
- светодиод 1 – перегорание предохранителя, значительная разрядка аккумулятора или отсутствие аккумулятора,
- светодиод 2 - означает, что напряжение на зажимах аккумулятора слишком низкое (менее 12В под нагрузкой) – разрядка аккумулятора. 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, продолжительность проверки степени зарядки аккумулятора - ок. 12 минут).
- 6 - отсутствие питания манипулятора** - информация о неполадке связана с необходимостью вызова сервиса (индикация допускается лишь при просмотре памяти событий).
- 7 - утеря таймера** - имеет место в результате отключения электропитания и повторного запуска ПКП - таймер задается с помощью функции 6 пользователя.
- 8 - авария принтера** - является информацией о неготовности к работе принтера, присоединенного к порту RS-232 ПКП, напр.: отсутствие бумаги, электропитания принтера. Подключение принтера проверяется путем попытки установщика отпечатать содержимое памяти событий ПКП.
- 9 - 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, превышающее значение заданное установщиком.
- 10 - проблема с передачей информации в ЦСМ** – ПКП не может установить связь со станцией мониторинга или ЦСМ не подтверждает приема кодов мониторинга,
- 11 - авария тел. линии** - информирует о невыполнении телефонного сообщения (отсутствие сигнала готовности после снятия трубки; прерывистый сигнал вместо непрерывного; линия занята).
Сигнализация аварии по п. 10 и 11 продолжается до момента очередного, успешного телефонного сообщения. Сброс производится с помощью функции проверки текущей аварии с последующим нажатием клавиши [#].
- 12 - авария выхода 4**
- отсутствует** - авария типа: ошибка в памяти системы - если не светится один из вышеуказанных светодиодов, то это означает наличие аварии, заключающейся в неправильном действии микропроцессорной системы ПКП (его причиной могут быть сильные электрические помехи, напр. атмосферные разряды). Причина необоснованного наличия аварии такого типа должна быть выяснена сервисом.

Нажатие любой клавиши вызывает выход из функции. Если установщиком предусмотрена звуковая сигнализация аварийного состояния, то вызов функции проверки аварии выключает ее автоматически.

Включение / выключение сигнала 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 установщиком.

Подсветка клавиатуры [9]

Функция, которая доступна только в манипуляторах CA-10 KLED-M и CA-10 KLED-S, независимо от настроек установщика, управляет способом подсветки клавиатуры.

После перезапуска системы (включения питания) клавиатура всегда входит в режим автоматической подсветки – вызываемый нажатием любой клавиши. Чтобы изменить режим подсветки следует нажать клавишу с цифрой 9 и удерживать ее пока не будет слышен соответствующий сигнал.

- Один звук** - нет подсветки.
- Два звука** - автоматическая подсветка.
- Три звука** - постоянная подсветка.

Пожарная тревога (FIRE) [*]

Функция позволяет вызвать сигнализацию пожарной тревоги с клавиатуры манипулятора.

Вспомогательная тревога (AUX.) [0]

Значение данной тревоги задается по требованию - напр. сигнал вызова неотложной медпомощи. Функция может также обеспечивать возможность передачи информации о вспомогательном тревожном извещении в ЦСМ и включения телефонного оповещения.

Тревога нападения (PANIC) [#]

Функция позволяет вызвать сигнализацию тревоги нападения с клавиатуры манипулятора.

Функции вызова тревог с клавиатуры манипулятора могут блокироваться установщиком.

Функции пользователя

Если ПКП не поставлен на охрану и не сигнализирует тревожного состояния, пользователи имеют доступ к нескольким функциям, пригодным в ежедневном обслуживании системы охранной сигнализации. Доступ к определенным функциям зависит от полномочий пользователя.

Для получения доступа к функциям пользователя следует ввести пароль пользователя и подтвердить его клавишей [*] (не [#] как при включении /

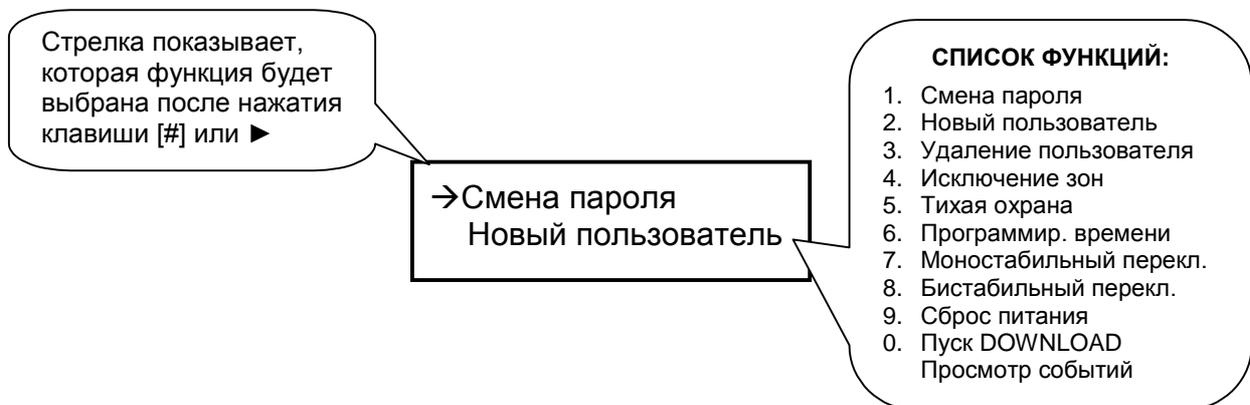
выключении режима охраны). В манипуляторе начинают мигать светодиоды ТРЕВОГА, ОХРАНА (ГРУППА), АВАРИЯ. **Чтобы запустить определенную функцию** - после ввода и подтверждения пароля пользователя - **следует нажать клавишу с ее номером:**

- **смена пароля** пользователя [ПАРОЛЬ][*][1]
- **новый пользователь** (пароль) [ПАРОЛЬ][*][2]
- **удаление пользователя** (пароля) [ПАРОЛЬ][*][3]
- **исключение зон** [ПАРОЛЬ][*][4]
- **тихая охрана** [ПАРОЛЬ][*][5]
- **программирование времени** [ПАРОЛЬ][*][6]
- активация выхода типа „переключатель моностабильный” [ПАРОЛЬ][*][7]
- изменение сост. выхода типа „переключатель бистабильный” [ПАРОЛЬ][*][8]
- **сброс питания** на выходах типа "выход питания с функцией RESET" [ПАРОЛЬ][*][9]
- **запуск функции DOWNLOADING** [ПАРОЛЬ][*][0]

Примечания:

- Доступ к функциям [ПАРОЛЬ][*][2] и [ПАРОЛЬ][*][3] имеет только пользователь, пользующийся главным паролем группы.
- Функции [ПАРОЛЬ][*][7] и [ПАРОЛЬ][*][8] всегда доступны, независимо от того, поставлен ли ПКП на охрану или нет.

В манипуляторе LCD, после ввода пароля пользователя и его подтверждения клавишей [*], на дисплей выводится список функций доступных для пользователя.



Переход по списку функций обеспечивают клавиши ▲ и ▼. Клавиши [#] или ► вызывают указанную функцию.

Смена пароля

[ПАРОЛЬ][*][1]

Функция обеспечивает возможность смены пароля пользователя, которым она была вызвана. После вызова функции следует указать новый пароль и нажать клавишу [#]. Манипулятор подтверждает смену пароля последовательностью звуков (в манипуляторе LCD на дисплее отображается имя пользователя, пароль которого изменен).

Данная функция доступна для главного пользователя и пользователей с полномочиями 1, 2 или 7.

- ПРИМЕР: смена пароля с [1234] на [7890]
- [1234] [*] - вызов режима "функции пользователя"; подтверждается одним коротким звуковым сигналом и миганием светодиодов ТРЕВОГА, ОХРАНА (ГРУППА), АВАРИЯ.
 - [1] - вызов номера функции "Смена пароля"; подтверждается двумя короткими звуковыми сигналами.
 - [7890] [#] - ввод цифр нового пароля и его утверждение; подтверждается четырьмя короткими и одним длинным звуковым сигналом.

Новый пользователь

[ПАРОЛЬ][*][2]

Данная функция доступна лишь для пользующегося главным паролем. Она позволяет расширять список пользователей соответствующей группы, присваивать им пароли и определять полномочия.

После вызова этой функции ПКП ожидает ввода пароля нового пользователя (4÷6 цифр) после которого необходимо нажать клавишу [#], а затем ввести цифру, определяющую полномочия пароля (0÷9).

По мере расширения списка за счет новых пользователей для отдельных групп, ПКП будет назначать им очередные номера. В группе может быть не более 12 пользователей (кроме главного пользователя).

В **манипуляторе LED** номер программируемого пользователя указывается миганием одного из светодиодов зон. Светящиеся диоды означают введенных пользователей, не светящиеся - пустые позиции.

В **манипуляторе LCD** ПКП выводит на дисплей номер вводимого пользователя. Запрограммированный пароль нового пользователя можно редактировать с помощью дополнительных клавиш со стрелками. После подтверждения пароля клавишей [#] и определении полномочий нового пользователя, на дисплее манипулятора отображается текущее имя пользователя, напр. „Гр. 1, польз. 1”, которое может быть изменено путем ввода нового имени (максимум 16-знакового).

Способ редактирования текста объясняет нижеприведенная таблица:

Клавиша	Численный режим	Текстовый режим	
▲	удаление знака перед курсором	предыдущий знак по алфавиту	
▼	переключение режимов „смена–перезапись”	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	-

При программировании текста, клавиши ◀ ▶ управляют положением курсора. Клавиша [*] предназначена для перехода из численного режима в текстовый,

а клавиша [#] - для подтверждения целого текста. Функции остальных клавиш обусловлены режимом работы.

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

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

Паролям могут быть предоставлены следующие **полномочия / функции**:

- 1 - доступны **все функции** кроме создания и удаления пользователей;
- 2 - доступны **постановка на охрану / снятие с охраны и смена пароля**;
- 3 - **постановка на охрану - снятие с охраны лишь при условии включения этим же паролем**;
- 4 - **пароль-ловушка**: постановка на охрану / снятие с охраны, но при выключении режима охраны, в ЦСМ передается сообщение „принудительное снятие” (DURESS);
- 5 - активация выхода типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНОСТАБИЛЬНЫЙ, **использование регистрируется в памяти событий**; может служить паролем охранника;
- 6 - изменение состояния выхода типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ;
- 7 - **постановка на охрану в части охраняемого объекта** при одновременной блокировке группы зон (задаваемых установщиком с помощью соответствующих функций) и кроме того все полномочия по п. 2;
- 8 - доступны **постановка на охрану / снятие с охраны без возможности смены собственного пароля**;
- 9 - доступна **лишь постановка на охрану**;
- 0 - доступно **лишь выключение сигнализации тревоги**.

Примечания: Пароли с полномочиями 5 и 6 могут использоваться следующим образом:

1. Для управления отдельными выходами посредством функций пользователя:
 - пароль с полномочиём 5 позволяет запустить функцию 7 ([ПАРОЛЬ][*][7]) или включить любой выход типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНОСТАБИЛЬНЫЙ,
 - пароль с полномочиём 6 позволяет запустить функцию 8 ([ПАРОЛЬ][*][8]) или изменить состояние любого выхода типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ.
2. Для управления всеми выходами данного типа, принадлежащими к группе, в которой был создан данный пароль:
 - пароль с полномочиём 5 включает выходы типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНОСТАБИЛЬНЫЙ ([ПАРОЛЬ][#]),
 - пароль с полномочиём 6 изменяет состояние выходов типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ ([ПАРОЛЬ][#]).

- ПРИМЕР: ввод пароля пользователя [3546] с полномочием 2; пароль главного пользователя [1234]
- [1234] [*] - вызов режима "функции пользователя"; подтверждается одним коротким звуковым сигналом и миганием светодиодов ТРЕВОГА, ОХРАНА (ГРУППА), АВАРИЯ.
 - [2] - вызов функции "Новый пользователь", подтверждается двумя короткими звуками
 - [3546] [#] - ввод цифр нового пароля и их прием, подтвержденный тремя короткими звуками
 - [2] - присвоение полномочий паролю и автоматический выход из функции, подтвержденные четырьмя короткими и одним длинным звуками

Удаление пользователя (пароля)

[ПАРОЛЬ][*][3]

Функция предназначена для удаления паролей существующих уже пользователей с целью лишения их возможности обслуживать систему охранной сигнализации. После ввода номера удаляемого пароля ПКП ожидает подтверждения, что именно этот пользователь должен быть удален из списка. Если нет, то следует нажать клавишу [*], если да - клавишу [#].

В манипуляторе LCD будет удален пользователь, показываемый курсором (мигающее поле). После нажатия и удержания клавиши ▲ или ▼ на дисплее появляется имя указанного курсором пользователя. Положение курсора изменяется с помощью клавиш ◀ ▶.

Данная функция доступна лишь для главного пользователя.

- ПРИМЕР: удаление пароля пользователя с номером 3 (главный пароль =1234)
- [1234] [*] - вызов режима "функции пользователя" главным пользователем;
 - [3] - вызов функции "Удаление пользователя" - включенные светодиода показывают номера отдельных пользователей системы;
 - [3] - ввод номера подлежащего удалению пароля - светодиод указанного кода начинает мигать;
 - [#] - удаление указанного пользователя - четыре коротких и один длинный сигналы подтверждают выполнение функции.

Исключение зон

[ПАРОЛЬ][*][4]

Функция обеспечивает возможность исключения (блокировки) зон с целью включения режима охраны лишь для части системы или обхода поврежденных датчиков. Блокированы могут быть только зоны, не находящиеся в режиме охраны.

В манипуляторе LED для исключения зоны следует ввести номер светодиода, показывающего данную зону. Исключаться могут только зоны, принадлежащие к группе, обслуживаемой манипулятором. Зоны 1-12 можно исключить только тогда, если они показаны на светодиодах манипулятора. Зоны 13-16 можно исключить также и тогда, если они не показаны на светодиодах, вводя номер зоны. Манипулятор LED, при использовании функции исключения, показывает состояние 12 зон. После исключения зон мигают соответствующие светодиоды. Номера светодиодов / зон от 10 до 16 вводятся нажатием двух клавиш, сначала клавиши [*] (десятки), затем клавиши единиц (от 0 до 6). Выбор следует подтвердить клавишей [#]. Зоны остаются исключенными до следующего снятия с охраны или отмены их исключения.

В ходе использования функции, после ввода номера зоны, ПКП подтверждает двумя короткими звуковыми сигналами исключение зоны и одним – отмену исключения

зоны. Два длинных звуковых сигнала означают, что данная зона принадлежит другой группе или находится в режиме охраны и ее блокировка не является возможной.

В **манипуляторе LCD** после вызова функции состояние указанной курсором зоны (исключение / отмена исключения) изменяется с помощью клавиши ▼. Нажатие клавиши ▲ вызывает вывод 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] - исключение зоны 13).

Доступ к функции имеет лишь главный пользователь и пользователь с полномочиями по п. 1.

- ПРИМЕР: исключение зон 3, 5 и 12 (пароль MASTER=1234)
- [1234] [*] - вызов режима "функции пользователя" пользователем MASTER,
- [4] - вызов функции "Исключение зон"
- [3][5] - выбор номеров зон 3 и 5; ввод каждого из номеров подтверждается ПКП двумя короткими звуковыми сигналами;
- [*][2] - выбор номера зоны 12; ввод номера подтверждается ПКП двумя короткими звуковыми сигналами;
- [#] - подтверждение введенных данных и выход из функции.

Тихая охрана

[ПАРОЛЬ][*][5]

В режиме тихой охраны тревожные состояния сигнализируются лишь на манипуляторах и в ЦСМ. Установщик либо задает постановку на тихую охрану объекта в целом, либо исключает выбранный район из постановки на охрану.

Доступа к этой функции не имеют пользователи с полномочиями по п. 5, 6 и 0.

Программирование времени

[ПАРОЛЬ][*][6]

Функция обеспечивает возможность установки времени на таймере ПКП.

В **манипуляторе LED** программирование таймера происходит в следующем порядке:

- ЧАСЫ, МИНУТЫ - подтверждение ((H)[H][M][M][#]),
- ДЕНЬ, МЕСЯЦ - подтверждение ((D)[D][M][M][#]),
- ГОД - подтверждение ((R)[R][R][R][#]).

Имеется возможность выхода из функции после программирования напр. времени или даты, путем двукратного подтверждения ([#][#]).

В **манипуляторе LCD** 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.

Активация выхода типа ПЕРЕКЛ. МОНОСТАБИЛЬНЫЙ [ПАРОЛЬ][*][7]

Назначение функции определяется установщиком. Она может использоваться напр. для включения электрических замков, звонков, сигнализационных ламп и любого другого электрического оборудования.

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

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

- ПРИМЕР: управление поочередно выходами 4, 5, 4 (главный пароль=1234)
- [1234] [*] - вызов режима "функции пользователя" пользователем MASTER
 - [7] - вызов функции "активация выхода типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНОСТАБИЛЬНЫЙ" (два коротких звуковых сигнала)
 - [4] - моностабильное отпусkanie выхода 4, подтвержденное четырьмя короткими и одним длинным звуковыми сигналами
 - [5] - моностабильное отпусkanie выхода 5, подтвержденное четырьмя короткими и одним длинным звуковыми сигналами
 - [4] - повторное моностабильное отпусkanie выхода 4 (четыре коротких и один длинный звуки)
 - [#] - завершение функции (четыре коротких и один длинный звуки)

Изменение сост. выхода типа ПЕРЕКЛ. БИСТАБИЛЬНЫЙ [ПАРОЛЬ][*][8]

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

После вызова функции ПКП генерирует два коротких звуковых сигнала и ожидает нажатия клавиши с номером выхода (1-6). Управление состоит в переключении состояния данного выхода в противоположное – неактивный выход активизируется и наоборот. Имеется возможность многократного управления одним и тем же выходом или разными выходами ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ после однократного вызова функции. Включение выхода подтверждается четырьмя короткими и одним длинным, а выключение - тремя короткими звуками. Отказ в выполнении управления – двумя длинными звуками. ПКП может отказать в выполнении управления, если активизируемый выход является выходом другого типа чем ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ или принадлежит он другой группе. Нажатие клавиши [#] или [*] вызывает выход из функции. ПКП автоматически завершается работа с функцией, если ни один из выходов не является выходом типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ или при отсутствии нажатия какой-либо из клавиш манипулятора в течение 40 секунд.

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

Сброс питания

[ПАРОЛЬ][*][9]

Данная функция предназначена для обслуживания специальных извещателей, имеющих индивидуальную память срабатывания, содержимое которой стирается путем выключения электропитания (напр. дымовые извещатели или извещатели разбития стекла). Вызов функции приводит к отключению питания этих извещателей (выходов питания с функцией RESET).

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

функции DOWNLOADING

[ПАРОЛЬ][*][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.

После вызова функции ПКП занимает телефонную линию и соединяется с сервисным компьютером. При невозможности получить связь, ПКП будет четыре раза повторять попытку соединения. В ходе обмена данными телефонная линия занята. Сервис может временно освободить телефонную линию задерживая связь и повторно связаться с ПКП для продолжения обмена данными. Установщик должен предупредить об этом пользователя, чтобы тот не принимал входящих звонков и обеспечил возможность повторного соединения и правильного завершения связи.

Просмотр памяти событий

(дополнительная функция в манипуляторе LCD)

Данная функция обеспечивает возможность просмотра памяти событий, в которой сохраняются все возникшие на охраняемом объекте события. Клавиши ▲ ▼ позволяют перемещаться по списку событий, зато клавиши ◀ ▶ позволяют получать дополнительную информацию, как-то: описания зон, групп или имена пользователей.

⑤ - удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает просмотр памяти тревог

①②③④ - удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает переход на обслуживание соответствующей группы (GOTO)

СВЕТОДИОДЫ 1+12 - состояние зон
светится - зона нарушена
не светится - зона не нарушена
мигает быстро - тревога из зоны
мигает с частотой потухания 2 с - нарушение антисаботажной цепи
мерцает с интервалом 2 с - тревога, вызванная саботажем зоны
мигает медленно - исключение зоны

⑦ - удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает **индикацию информации о текущей аварии**

ИНДИКАЦИЯ ВИДА АВАРИИ:

- 1,2,3 - аварии выходов 1,2,3
- 4 - отсутствие питания 230В
- 5 - авария аккумулятора
- 6 - отсутствие питания манипуляторов
- 7 - потеря таймера
- 8 - авария принтера
- 9 - отсутствие напряжения в тел. линии
- 10 - пробл. с передачей инф. в ЦСМ
- 11 - авария тел. линии
- 12 - авария выхода 4
- отсут. - авария: ошибка в памяти системы

ТРЕВОГА – мигание свидетельствует о тревожном состоянии в данной группе

ОХРАНА

светится непр. – режим охраны в группе
мигает – отсчет времени на выход

АВАРИЯ – сигнализирует обнаружение технической проблемы в системе - проверить
нажимая клавишу ⑦ и удерживая ее в нажатом состоянии в течение 3 с

⊕ - удержание в нажатом состоянии в теч. 3 с восстанавливает основную группу (GOTO) или вызывает **пожарную тревогу**

[ПАРОЛЬ][*] - функции пользователя:

- [ПАРОЛЬ][*][1] - смена пароля
- [ПАРОЛЬ][*][2] - новый пользователь
- [ПАРОЛЬ][*][3] - удаление пользователя
- [ПАРОЛЬ][*][4] - блокировка зон
- [ПАРОЛЬ][*][5] - тихая охрана
- [ПАРОЛЬ][*][6] - программирование времени
- [ПАРОЛЬ][*][7] - перекл. моностабильный
- [ПАРОЛЬ][*][8] - перекл. бистабильный
- [ПАРОЛЬ][*][9] - сброс питания
- [ПАРОЛЬ][*][0] - пуск DOWNLOADING

Ⓢ - удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает **вспомогательную тревогу**

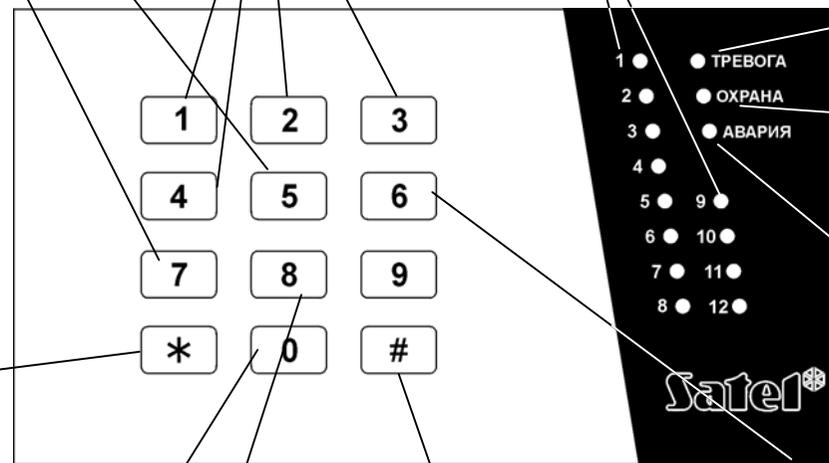
Ⓢ - удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает включение/выключение сигнализации ГОНГА

Ⓢ - удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает **тревогу нападения [ПАРОЛЬ][*][#]** – вкл./выкл. режима охраны, сброс тревоги

⑥ - удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает просмотр памяти аварий

ИНДИКАЦИЯ ВИДА АВАРИИ:

- 1,2,3- авария выходов 1,2,3
- 4 - отсутствие питания 230В
- 5 - авария аккумулятора
- 6 - отсутствие питания манипуляторов
- 7 - потеря таймера
- 8 - авария принтера
- 9 - отсутствие напряжения в тел. линии
- 10 - пробл. с передачей инф. в ЦСМ
- 11 - не используется
- 12 - авария выхода 4



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

ТРЕВОГА – мигание означает тревогу в данной группе

①②③④ - удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает переход на обслуживание соответствующей группы (GOTO)

⑤ - удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает просмотр памяти тревог

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

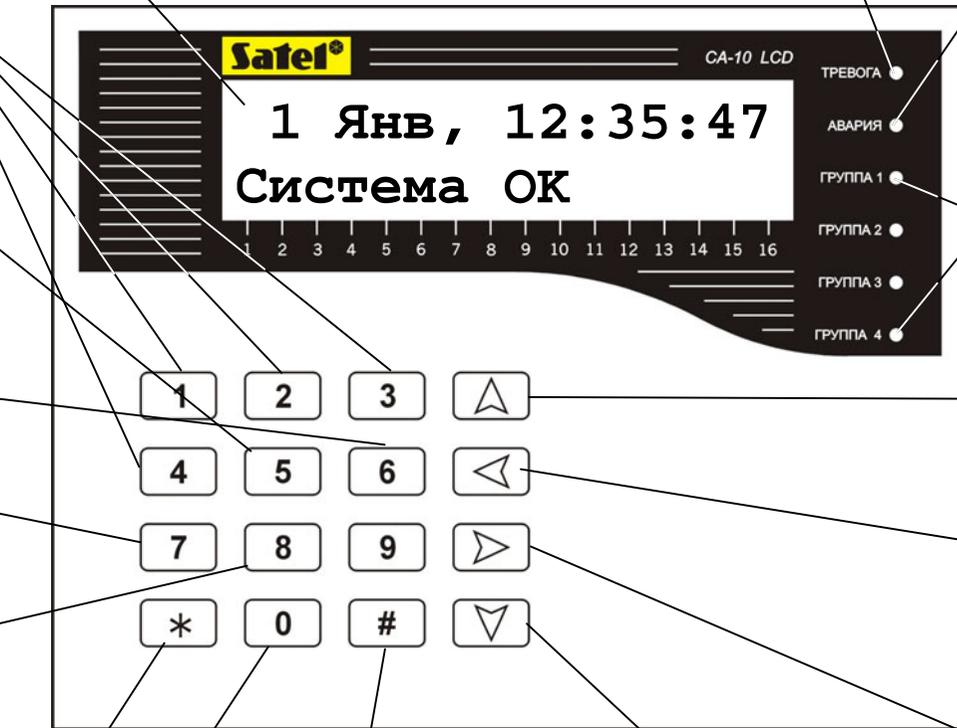
⑦ - удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. вызывает **индикацию информации о текущей аварии**

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

* - удержание клавиши нажатой в течение 3 сек. вызывает **пожарную тревогу**

ПАРОЛЬ+[*] – меню функций пользователя

① - удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает **вспомогательную тревогу**



АВАРИЯ – сигнализирует обнаружение технической проблемы в системе - проверить нажимая клавишу ⑦ и удерживая ее в нажатом состоянии в течение 3 с

ГРУППА 1,2,3,4 светится пост. – группа под охраной мигает – отсчет времени на выход

▲ - идентификация группы, в которой формировалась тревога

◀ - идентификация нарушенной зоны

▶ - идентификация зон, вызвавших тревогу

- удержание в нажатом состоянии в течение 3 с вызывает **тревогу нападения**
[ПАРОЛЬ]+[#] – вкл./выкл. режима охраны, сброс тревоги

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

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
ПОЛЬША
тел. (48) 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.pl