

Приемно-контрольный прибор

**СА-64**

Версия программного обеспечения 1.04.04

**Satel** 



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание проблем при эксплуатации приемно-контрольного прибора (ПКП / 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 безопасности.

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 безопасности.

### ВНИМАНИЕ !

В системах безопасности 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).

Декларацию соответствия ЕС в последней редакции Вы можете скачать с нашего веб-сайта [www.satel.pl](http://www.satel.pl)



## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ .....	3
2.	О РУКОВОДСТВЕ.....	3
3.	ТЕХНИЧЕСКАЯ ИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
4.	СТОИМОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
5.	ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИБОР .....	4
5.1	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНОГО ПРИБОРА .....	5
5.2	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНОГО ПРИБОРА.....	5
6.	ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНОГО ПРИБОРА СА-64 .....	6
6.1	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ .....	6
6.2	КЛАВИАТУРЫ LCD (ЖКИ).....	8
6.2.1	Дисплей .....	9
6.2.2	Клавиши .....	9
6.2.3	Светодиоды (LED).....	10
6.2.4	Звуковые сигналы .....	10
6.3	ПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИАТУРОЙ LCD .....	11
6.3.1	Выбор функций.....	13
6.3.2	Ввод данных .....	14
6.3.3	Графический режим .....	15
6.3.4	Идентификация имени источника тревоги.....	15
6.4	ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ГРУППАМИ .....	16
6.5	КОДОВЫЙ ЗАМОК.....	19
6.6	СЧИТЫВАТЕЛЬ КАРТ И БРЕЛКОВ DALLAS.....	20
6.6.1	Считывание карточки (брелка) .....	20
6.6.2	Удаление карточки (брелка).....	21
6.7	ПАРОЛИ И ПОЛЬЗОВАТЕЛИ.....	21
6.8	ПРЕФИКСЫ .....	23
6.9	РЕЖИМ ОХРАНЫ СИСТЕМЫ .....	24
6.10	ВИДЫ ИЗВЕЩЕНИЙ О ТРЕВОЖНОМ СОСТОЯНИИ.....	26
6.11	ПЕРЕДАЧА ТРЕВОЖНЫХ ИЗВЕЩЕНИЙ ПО ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ .....	26
6.12	ОТВЕТ НА ТЕЛЕФОН.....	27
6.13	ПРОЧИЕ ФУНКЦИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ ТЕЛЕФОННУЮ ЛИНИЮ .....	28
7.	ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ .....	29
7.1	ГЛАВНОЕ МЕНЮ .....	29
7.1.1	Меню функций пользователя.....	30
7.2	ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ .....	34
	Снятие с охраны .....	34
	Сброс тревоги .....	34
	Сброс тревоги в других объектах.....	34
	Сброс телефонного сообщения .....	34
	Постановка на охрану .....	34
	Постановка - 2 пароля.....	35
	Снятие - 2 пароля .....	35
	Отсрочь постановку .....	36
	Установка отсрочки автопостановки.....	36
	Способ постановки .....	36
	Отмена 1го пароля .....	37
	Смена пароля.....	37
	Измени префикс.....	38
	Администраторы .....	38
	Пользователи.....	38
	Блокировка зон .....	41
	Программирование часов .....	41
	Аварии .....	41
	Просмотр памяти .....	41
	Сброс зон.....	43
	Отключение запертых выходов.....	43
	Изменение опций.....	43

---

Тестирование .....	44
Доступ сервиса.....	47
Управление выходами.....	47
Сервисный режим .....	48
Перехват сервисного режима .....	48
Программирование с компьютера.....	48
8. ДОПОЛНЕНИЕ А.....	49
9. ДОПОЛНЕНИЕ Б.....	50
10. ДОПОЛНЕНИЕ Г .....	51
11. ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ТЕКСТЕ РУКОВОДСТВА .....	60

## 1. ВВЕДЕНИЕ

---

Нам очень приятно, что Вы решили выбрать наше изделие. Высокое качество, многофункциональность и простота обслуживания это основные достоинства предлагаемого нами приемно-контрольного прибора (далее по тексту: ПКП). Надеемся, что Вы будете довольны этим выбором. Будьте притом уверены, что мы всегда готовы оказать профессиональную помощь и предоставить консультации по всем, связанным с нашей продукцией вопросам. Хотим отметить также, что кроме ПКП предприятие SATEL выпускает многие другие элементы систем безопасности. Подробную информацию Вы сможете получить на странице Интернета [www.satel.pl](http://www.satel.pl) или непосредственно у изготовителя - тел. (+48 58) 522 66 10, факс (+48 58) 522 66 01.

Просим Вас внимательно прочесть настоящее Руководство, так как только тщательное ознакомление с функциями ПКП позволит Вам использовать все ее возможности. ПКП может выполнять при том функции управления, не имеющие прямого отношения к охране. Режим осуществления всех функций и работоспособность системы в целом обусловлены в большой степени способом установки и применяемым установщиком программным обеспечением. Многие функции могут выполняться ПКП по различным тактикам, определяемым в ходе установки и программирования системы. Поэтому, более подробные сведения о действии системы безопасности Вам должен предоставить установщик.

Все ситуации, в которых способ действия ПКП зависит от принятых установщиком (при программировании) решений, дополнительно отмечаются наличием (за описанием ситуации) приведенного в скобках примечания: **(сервисная установка)**. Используемый в Руководстве термин „сервис” касается пользователя, осуществляющего контроль за состоянием системы безопасности и уполномоченного на пользование сервисным паролем. Таким лицом может быть установщик, занимающийся консервацией системы, работник службы безопасности и т.п.

## 2. О РУКОВОДСТВЕ

---

Настоящее Руководство позволяет ознакомиться с основными принципами обслуживания модулей, предназначенных для управления системой безопасности и с выполняемыми ПКП функциями.

В части Руководства п.н. „Обслуживание ПКП CA-64” приводятся технические описания модулей управления работой ПКП и способов их использования. Описываются в ней кроме того некоторые функции, касающиеся обслуживания системы безопасности. В разделе приводятся также основные сведения о функционировании системы и использовании ПКП телефонной линии связи.

Часть Руководства п.н. „Описание функций пользователя” содержит полный перечень функций, доступных с алфавитно-цифровой клавиатуры LCD.

В тексте используются технические термины, которых объяснение Вы найдете в Дополнении Б к данному Руководству.

Настоящее Руководство относится к **программному обеспечению ПКП в версии 1.04.04** и программе установщика **DLOAD64 в версии v1.04.06** - актуальных на дату разработки Руководства. Существенные изменения, касающиеся действия ПКП и содержания настоящего руководства, которые относятся к прежним версиям программного обеспечения, представлены в таблице в конце документа.

### **3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

---

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

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

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

Установщик подробно определяет порядок контроля за состоянием системы безопасности. Проведение периодического ухода рекомендуется поручать установщику.

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

### **4. СТОИМОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

---

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 основано на использовании телефонной линии, что влечет за собой возникновение определенных затрат. Как правило, величина издержек, которые несет владелец системы безопасности, 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 системы безопасности 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.

### **5. ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИБОР**

---

ПКП СА-64 является устройством, предназначенным для управления работой систем безопасности, осуществляющих надзор за комплексной безопасностью

средних и крупных объектов. Надзор не ограничивается охраной перед несанкционированным проникновением (вторжением) человека, но, кроме того, может включать круглосуточный контроль правильности функционирования объекта. Состояние системы безопасности контролируется в непрерывном режиме (24 часа в сутки). Нарушение какого-либо из составных элементов системы вызывает формирование тревожного извещения, т.н. ТРЕВОГУ САБОТАЖ. ПКП реагирует на сигналы от отдельных датчиков (извещателей) и принимает решение о сигнализации тревоги. Ввиду того, что к ПКП могут быть подключены датчики различных типов, вид и способ оповещения зависят от программного обеспечения, предусмотренного установщиком системы безопасности (ПКП может по-разному реагировать на сигнал, поступающий напр. от пожарного извещателя и от датчика уровня воды).

ПКП позволяет объединять датчики (зоны) в т.н. группы и определять, которые группы могут в данный момент находиться на охране. Тревога может вызваться срабатыванием любого датчика данной группы (далее по тексту: нарушением зоны). Большая гибкость ПКП в определении групп, которые в данный момент могут находиться на охране, является ее огромным преимуществом.

## **5.1 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНОГО ПРИБОРА**

---

- сигнализация тревоги саботажа, нападения, пожара, технической аварии и дополнительных тревог,
- мониторинг – связь с телефонными станциями мониторинга (текущая передача подробной информации о выбранных событиях, происходящих в объекте),
- телефонное оповещение о тревожном состоянии - речевое оповещение или оповещение по пейджинговой линии связи,
- прием телефонных звонков (функция защищена отдельным паролем), обеспечивающая возможность):
  - сообщение пользователю о состоянии системы,
  - телефонное управление некоторыми функциями ПКП, запрограммированными в сервисном режиме,
- текущий вывод информации о всех или выбранных событиях в системе безопасности на внешний принтер,
- контроль доступа к помещениям с дверями, снабженными электромагнитными замками,
- контроль правильности действия отдельных элементов системы безопасности (блоки питания, аккумуляторы, кабельная сеть).

## **5.2 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНОГО ПРИБОРА**

---

- обслуживание с клавиатур с текстовым ЖК-индикатором (2x16 знаков), облегчающих пользование системой,
- возможность программирования установщиком свойств зон и групп, которые упрощают идентификацию источника тревоги,
- внутренний таймер, позволяющий контролировать правильность хода функций ПКП, выполнение которых зависит от реального времени,
- возможность отображения состояния групп (до 16 выбранных или всех),
- возможность просмотра памяти тревог, аварий (или памяти всех событий) с текстовым отображением происшедших событий, имени зоны, модуля, группы



или имени обслуживающего систему пользователя и точного времени возникновения события,

- контроль за состоянием (до) 8 взаимонезависимых объектов и (до) 32 взаимонезависимых групп,
- управление отдельными элементами системы с взаимонезависимых пультов управления (максимум 8 клавиатур LCD и 64 пультов управления группами LED),
- управление отдельными выходами типа: ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНОСТАБИЛЬНЫЙ, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ, ТЕЛЕФОННОЕ РЕЛЕ,
- ведение круглосуточного контроля за состоянием системы безопасности посредством компьютера (программа GUARD64),
- возможность динамической смены меню (в зависимости от полномочий), обеспечивающего доступ к ряду функций пользователя путем выбора соответствующей функции со списка, отображаемого на дисплее клавиатуры LCD,
- возможность использования клавишных сокращений при вызове часто используемых функций,
- возможность индикации текста Сервисной записки

## 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНОГО ПРИБОРА СА-64

---

### 6.1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

---

Для обслуживания системы безопасности, построенной на базе ПКП СА-64 используются в основном **клавиатуры LCD** и **пульты управления группами**. Прибором ПКП обеспечивается, кроме того, возможность контроля и регистрации использования **кодовых замков, считывателей карт и брелков DALLAS**, устанавливаемых рядом с дверями в отдельных помещениях объекта. Пульты управления группами могут при этом выполнять роль кодовых замков.

Отдельные устройства управления присваиваются установщиком конкретным группам. Клавиатуры LCD могут обслуживать многие группы из разных объектов. Пульты управления группами обслуживают лишь одну группу. Отдельные пользователи могут управлять ПКП лишь при условии предоставления им возможности доступа к группам, обслуживаемым отдельными клавиатурами и пультами управления. Это означает, что группы присвоенные данному пользователю при введении нового пользователя или при программировании его полномочий (см. *Описание функций пользователя → Пользователи*) должны соответствовать группам, обслуживаемым конкретной клавиатурой или пультом управления. Список управляемых с клавиатуры LCD групп составляется установщиком.

**Пример:** Клавиатура управляет работой групп: 1,2,3,4,5 и 6. Пользователь имеет доступ к группам: 5,6,7 и 8. Отсюда вытекает, что он имеет возможность управлять работой групп 5 и 6.

Подобный принцип относится также к пультам управления группами, кодовыми замками и считывателями карт. Пользователь может при помощи пультов управлять группами, к которым он имеет доступ и открывать все те двери с кодовыми замками или считывателями карт (или брелками DALLAS), на открытие которых он получил полномочия. Установщиком формируется список



пользователей отдельных пультов управления группами, кодовых замков и считывателей карт (отдельный для каждого модуля).

Доступ к функциям управления работой ПКП и ведомости важнейших сведений о состоянии системы безопасности защищается паролем (**ПАРОЛЬ** - последовательность **от 4 до 8 цифр**). В системах, требующих особой защиты предусмотрена возможность удлинения пароля за счет применения дополнительного префикса в виде последовательности от 1 до 8 цифр, который может периодически изменяться администратором объекта.

Кроме этого, имеется возможность получить некоторую информацию о системе и использовать некоторые функции без необходимости ввода пароля (сервисная установка) путем удержания в нажатом состоянии (ок. 3 сек.) одной из следующих клавиш клавиатуры:

- [1] – просмотр состояния зон,
- [2] – просмотр тревог САБОТАЖ клавиатур,
- [3] – просмотр тревог САБОТАЖ модулей расширения,
- [4] – просмотр состояния ОХРАНА групп,
- [5] – просмотр памяти тревог,
- [6] – просмотр памяти аварий,
- [7] – просмотр текущих аварий,
- [8] – включение/выключение сигнализации ГОНГ в клавиатуре,
- [9] – смена режима индикации состояния групп: выбранные/все,
  - ▶ – просмотр имен групп, в которых формировалась тревога (также ◀), кратковременное нажатие клавиши ▶ включает просмотр имен групп, выбранных для индикации,
  - ▲ – просмотр имен зон, вызвавших формирование тревоги (также ▼).
- [0] – **дополнительная (вспомогательная) тревога (напр. вызов неотложной медпомощи),**
- [\*] – **пожарная тревога,**
- [#] – **тревога нападения.**

Функции клавиш со стрелками и цифрами от 1 до 9 доступны только в клавиатуре LCD. Доступ к остальным функциям (сервисная установка) предусмотрен с пульта управления, установленного в системе (клавиатура LCD, пульт управления группами, кодовый замок). Такой вызов функций просмотра обеспечивает возможность получения любой информации о состоянии всех групп, обслуживаемых данной клавиатурой. Они доступны, кроме того, через меню пользователя (см. *Описание функций пользователя - Тестирование, Просмотр памяти, Аварии, Изменение опций*) но в таком случае предоставляется лишь информация о группах, к которым доступ имеет вызвавший данную функцию пользователь.

Рекомендуется, чтобы такую тактику вызова функции предусматривать лишь в клавиатурах полностью защищенных от несанкционированного доступа.



При включенной функции индикации состояния групп, нажатие клавиши с цифрой [9] вызывает изменение режима индикации. Предусмотрена возможность индикации следующей информации:

- дата и состояние 16 произвольно выбранных групп,
- состояние всех групп системы (без даты и времени); номера групп соответствуют номерам вокруг индикатора.

Тревога НАПАДЕНИЕ (PANIC) (вызов – [#]) может оповещаться таким же образом, как и тревога типа ВТОРЖЕНИЕ (звуковые и световые оповещатели) или же не вызывать срабатывания наружных оповещателей и формироваться как т.н. "тихая тревога НАПАДЕНИЕ" (сервисная установка).

Установщик может также предоставить доступ к функции **быстрой постановки на охрану** некоторых групп (т.н. QUICK ARM), вызов которой проводится путем нажатия по очереди двух клавиш: [0] и [#].

**[0][#]** быстрая постановка групп на охрану - доступ к функции с клавиатуры и пульта управления группами; функция обеспечивает возможность постановки на охрану нескольких групп при ее вызове с клавиатуры и одной группы - при вызове с пульта управления группами (лишь той, к которой он приписан).

Длительное нажатие (прим. 40 секунд) комбинации клавиш ▲ и ▼ вызывает повторное срабатывание процессора клавиатуры и индикацию номера версий программного обеспечения клавиатуры и ПКП.

## 6.2 Клавиатуры LCD (ЖКИ)

Ниже указан вид клавиатур CA-64 К и CA-64 KLCD-S. Доступна также клавиатура, обозначенная символом CA-64 KLCD-L которая отличается от клавиатуры CA-64 KLCD-S только по ее габаритам.

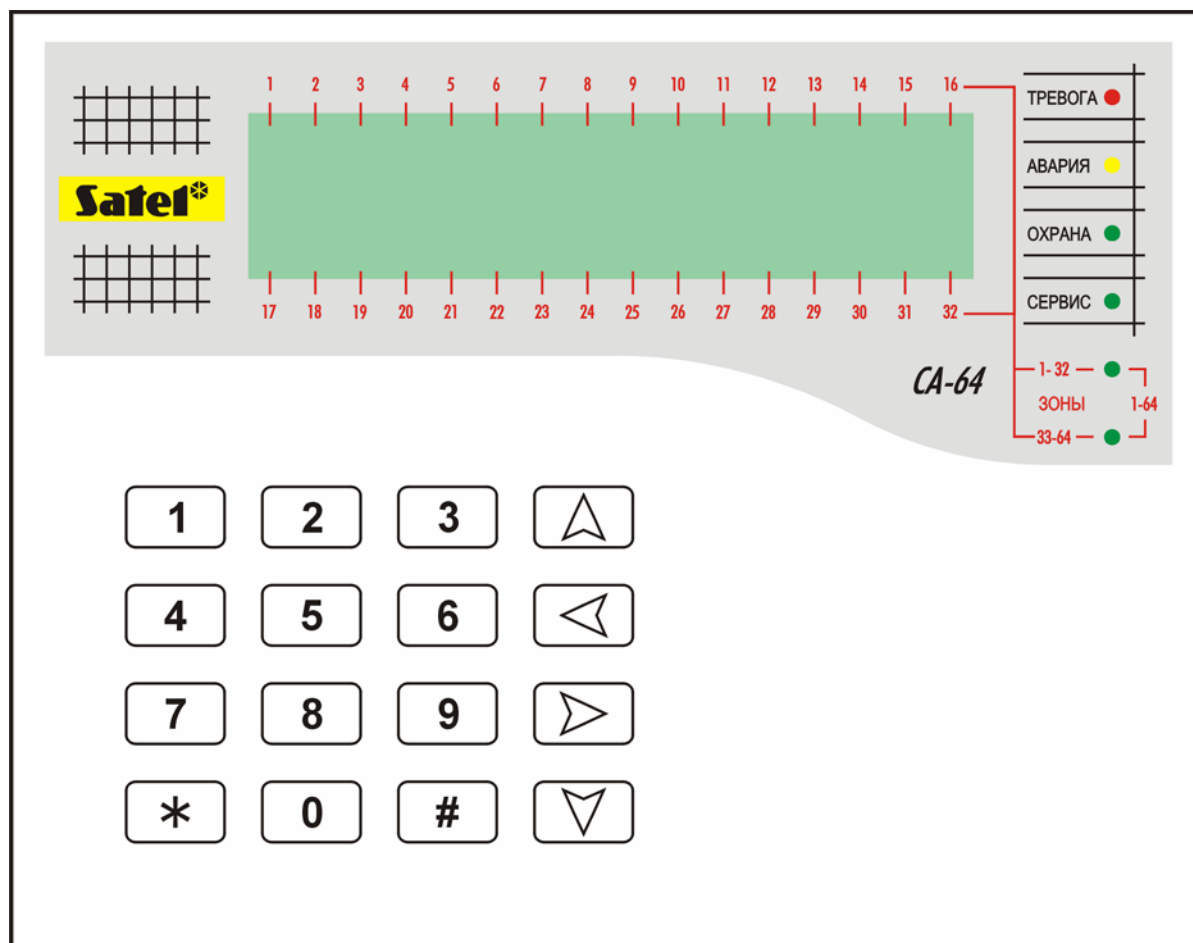


Рис. 1. Вид клавиатуры CA-64 К

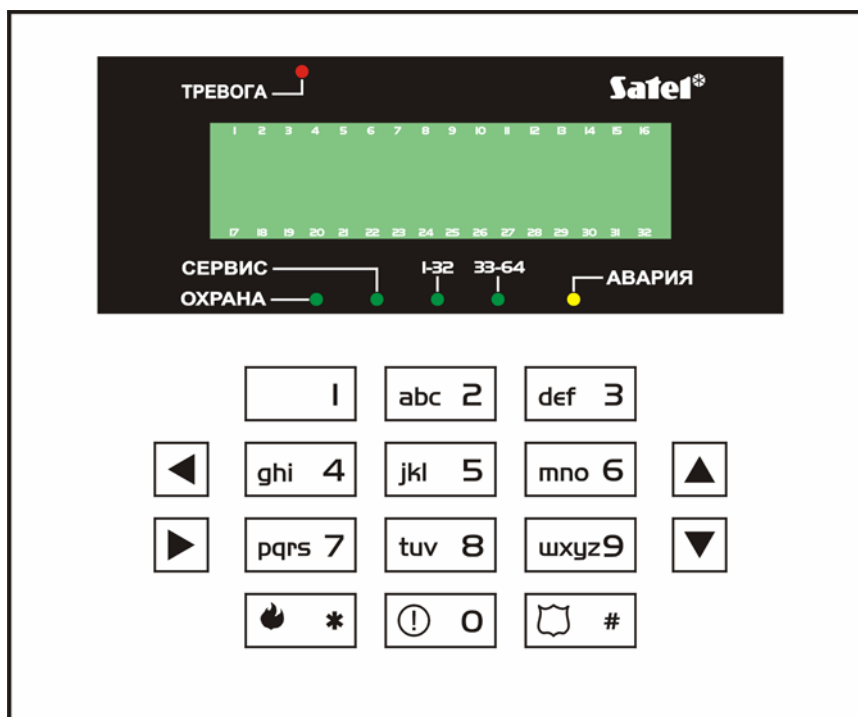


Рис.2. Вид клавиатуры CA-64 KLCD-S

Свойства (оптическая и акустическая сигнализация), а также способ управления системой охранной безопасности, идентичны для всех клавиатур.

### 6.2.1 Дисплей

В клавиатуре LCD имеется большой жидкокристаллический дисплей (2x16 знаков) с постоянной или временной подсветкой, включаемой нажатием клавиши или при нарушении любой из зон (сервисная установка).

В условиях нормальной работы дисплей показывает текущее время и дату, может также постоянно отображать имя клавиатуры. Формат индикации этой информации определяется установщиком. Нижняя строка индикатора может использоваться для индикации текущего состояния выбранных групп (не более 16). Отображаемые символы индицируются согласно описанию функции *Тестирование*. В поле первого знака нижней строки (слева) индицируется состояние выбранной установщиком группы (с наименьшим номером). В полях очередных знаков указывается информация о группах в возрастающем порядке.

На дисплей могут выводиться также сведения, передаваемые сервисной службой в системе „Сервисной записки”. Отображаемый текст может содержать не более 29 знаков, при этом он может отображаться как постоянно, так и в течение заданного интервала времени. Доступ к нему могут иметь все пользователи или только некоторые из них – после ввода требуемого пароля.

### 6.2.2 Клавиши

Под дисплеем находятся 16 клавиш (подсвечиваемых так же, как и дисплей), которые предоставляют возможность:

- ввода пароля,
- перемещения по меню и выбора соответствующих функций со списка,
- ввода данных для вызова функции.

Буквы, находящиеся на клавишах с цифрами в клавиатурах типа CA-64KLCD-L и CA-64KLCD-S могут облегчить запоминание пароля, благодаря сопоставлению его с конкретным словом (напр. пароль „[7][8][2][7][8]” соответствует слову:

„START”). Кроме того, специальные символы помогают ассоциировать соответствующие клавиши с отдельными видами тревог, которые могут быть сформированы с их помощью:

- 🔥 - пожар,
- ⓘ - помощь,
- 🛡 - нападение.

### 6.2.3 Светодиоды (LED)

Рядом с дисплеем расположены 6 светодиодов, показывающих текущее состояние системы.

- **ТРЕВОГА** (красного цвета) - постоянное свечение означает, что в данный момент оповещается тревожное состояние, а прерывистое свечение означает, что в обслуживаемых данной клавиатурой группах с момента сброса памяти событий имело место оповещение тревожного состояния.
- **АВАРИЯ** (желтого цвета) - прерывистое свечение светодиода означает возникновение в системе технической проблемы. Вызывающие срабатывание светодиода аварийные состояния описываются более подробно в дальнейшей части Руководства (см.: *Описание функций пользователя → Аварии*). Светодиод не светится, если клавиатура работает в режиме частичной охраны (на охрану поставлена хотя бы одна, доступная для данной клавиатуры группа) или в режиме полной охраны (на охрану поставлены все, доступные для данной клавиатуры группы) (сервисная установка).
- **ОХРАНА** (зеленого цвета) - прерывистое свечение светодиода означает постановку на охрану некоторых групп, а постоянное - всех групп, обслуживаемых данной клавиатурой.
- **СЕРВИС** (зеленого цвета) - прерывистое свечение светодиода означает, что ПКП работает в сервисном режиме (доступ к функции имеет только пользователь, уполномоченный пользоваться сервисным паролем).

***Примечание:** Сервисный режим ограничивает нормальную работу ПКП. В сервисном режиме не оповещаются тревоги с большинства зон (кроме зон типа: НАПАДЕНИЯ, 24ч БАНКОМАТНАЯ и 24ч ВИБРАЦИОННАЯ) и саботажные тревоги. Для восстановления нормальной работы ПКП необходимо завершить сеанс ее работы в сервисном режиме, так как ПКП автоматически не переходит на нормальный режим работы.*

- **Зоны 1-64** (два светодиода зеленого цвета) - используются при просмотре и тестировании состояния зон и модулей расширения - указывают, который состав зон (или шина расширителей) индицируется в данный момент на дисплее клавиатуры LCD (см.: *Описание функций пользователя → Тестирование*).

### 6.2.4 Звуковые сигналы

Работа на клавиатуре может сопровождаться звуками (сервисная установка). При работе на клавиатуре можно услышать сигналы характерные для некоторых ситуаций.

- **один длинный звуковой сигнал** - отказ ПКП в постановке на охрану - нарушение зоны, которая не должна быть нарушена при постановке группы на охрану (опция ПРИОРИТЕТ), произошла авария аккумулятора, расширителя или клавиатуры. Отказ касается всех, выбранных для постановки на охрану групп. Также предупреждение об аварии в системе - до постановки на охрану;

- **два длинных звуковых сигнала** - ПКП не опознает пароль, отсутствие доступа к данной функции, ложные данные, подтверждение отказа от выполнения выбранной функции (после нажатия клавиши [\*] на клавиатуре), отсутствие активации нажимаемой клавиши;
- **три длинных звуковых сигнала** - опознание ПКП пароля и отсутствие доступа к вызываемой функции (напр. при включенной временной блокировке группы или отсутствии доступа пользователя к группам, обслуживаемым данной клавиатурой);
- **два коротких звуковых сигнала** - одобрение выбора - переход на более детальный уровень меню;
- **три коротких звуковых сигнала** - подтверждение постановки на охрану/снятия с охраны;
- **четыре коротких и один длинный звуковой сигнал** - одобрение выполнения выбранной функции;
- **три пары коротких звуковых сигналов** - необходимость смены пароля (напр. другой пользователь при смене своего пароля попал на комбинацию цифр идентичную комбинации в пароле данного пользователя или истекает срок действия пароля).

Дополнительно могут сигнализироваться следующие ситуации:

- **тревога в группе** - длинный звуковой сигнал в течение всего времени тревоги (время программируемое в сервисном режиме);
- **тревога пожарная** - серия длинных звуковых сигналов с частотой 1 сек. в течение всего времени тревоги;
- **отсчет времени на вход** - три коротких звуковых сигнала с частотой 3 сек;
- **отсчет времени на выход** - длинные звуковые сигналы с частотой 3 сек. с последующей серией коротких сигналов (в течение 10 сек.) и одним длинным сигналом; способ звукового оповещения "времени на выход" сообщает о завершении отсчета перед постановкой на охрану;
- **отсчет времени задержки в автопостановке группы на охрану** (группы управляемые с помощью таймеров) - серия 7 звуковых сигналов (с уменьшающейся длительностью);
- **гонг в клавиатуре** - пять коротких звуковых сигналов - реакция на срабатывание некоторых датчиков при непоставленной на охрану группе.

### 6.3 ПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИАТУРОЙ LCD

Обслуживание системы безопасности с клавиатуры LCD начинается в момент ввода пользователем **ПАРОЛЯ** и нажатия клавиши с символом [#] или [\*]. Следует при этом отметить, что реакция ПКП (функции, к которым предоставлен доступ) после нажатия клавиши [#] отличается от ее реакции на нажатие клавиши [\*]. Характерным свойством данного ПКП является возможность динамической смены доступного меню, обуславливаемая как запрограммированными параметрами системы, так и полномочиями пользователя, который ввел пароль. Конструкторами ПКП предусмотрена такая тактика управления его работой с целью упрощения обслуживания системы пользователями, которые не очень хорошо ориентируются в работе системы. Также учитывая безопасность объекта не является целесообразным предоставлять доступ большинству пользователей ко всем функциям ПКП.

В системе обязывает **иерархия доступа** к функциям ПКП и к группам, определяемым в объекте установщиком.

Как правило, ввод с клавиатуры:

**[ПАРОЛЬ][#]** предоставляет доступ к функциям типа постановка на охрану / снятие с охраны,

**[ПАРОЛЬ][\*]** предоставляет доступ ко всем функциям из меню пользователя, на доступ к которым данный пользователь уполномочен.

**Примечание:** Трехкратный ввод ошибочного пароля (не опознаваемого ПКП) может вызвать формирование тревожного оповещения (сервисная установка).

**Пример:** Ввод пароля с последующим нажатием клавиши [#] вызывает предоставление прибором ПКП функций постановки на охрану (при условии, что никакая из групп обслуживаемых клавиатурой не находится в режиме охраны) или снятия с охраны (если какая-нибудь из групп находится в режиме охраны). В случае возникновения тревоги в системе, ПКП может произвести ее сброс и предоставить доступ к функции снятия с охраны (если у пользователя имеются соответствующие полномочия). Если в активном состоянии находится в это время функция телефонного оповещения, то в меню может появиться функция *Сброс телефонного сообщения*. Далее, если пользователь имеет доступ только к одной группе, то ввод пароля с последующим нажатием клавиши [#] вызовет незамедлительную постановку на охрану или снятие с охраны (если группа была поставлена на охрану).

Ввод пароля и нажатие клавиши [\*] вызывает вывод на дисплей списка функций из меню пользователя. В этом меню могут быть, кроме того, доступны функции типа: *Постановка на охрану* и *Снятие с охраны* (если какая-нибудь группа находится в режиме охраны). Если на охрану поставлены все группы, то доступ к функции *Постановка на охрану* не будет предоставлен.

Для ускорения вызова некоторых функций, пользователь может применять клавиши сокращения. После вызова меню (ПАРОЛЬ[\*]) следует нажать соответствующую клавишу с цифрой – и ПКП перейдет непосредственно к вызываемой функции.

Очередным клавишам присвоены следующие функции пользователя:

- 1 Смена пароля
- 2 Пользователи / Администраторы
- 3 *резерв*
- 4 Блокировка зон
- 5 Просмотр памяти
- 6 Программирование часов
- 7 Аварии
- 8 Управление выходами
- 9 Сервисный режим
- 0 Программирование с компьютера

Установщик может присвоить клавишам со стрелками некоторые функции, облегчающие ежедневное обслуживание системы. Эти функции вызываются следующим образом:

- [ПАРОЛЬ] ▲**
- [ПАРОЛЬ] ◀**
- [ПАРОЛЬ] ▶**
- [ПАРОЛЬ] ▼**



Любой из стрелок может быть присвоена одна из нижеследующих функций:

- Постановка на охрану (полная)
- Постановка на охрану (без внутренних зон)
- Постановка на охрану (без внутренних зон, без задержки на вход)
- Снятие с охраны
- Сброс тревоги
- Блокировка зон
- Разблокировка зон
- Включение выходов MONO
- Переключение выходов VI
- Включение выходов VI
- Отключение выходов VI

Для каждой из функций установщиком определяются номера групп, зон или выходов, к которым она относится. Пользователь, желающий выполнить данную функцию, должен иметь соответствующие полномочия и доступ к выбранным группам.

ПКП может не поставить на охрану, если в выбранных группах нарушена какая-нибудь зона, контролируемая при постановке.

Все доступные с клавиатуры LCD функции пользователя подробно описываются в разделе „*Описание функций пользователя*”.

### 6.3.1 Выбор функций

После опознания ПКП указанного пароля, на дисплее - в верхней строке - отображается имя первой (из доступных в данный момент) функций пользователя. С помощью клавиш ▲ и ▼ можно перемещаться по списку функций, доступ к которым предоставляется ПКП и, нажимая клавишу [#] или ►, выбрать конкретную позицию из списка. Если выбранная функция требует очередного выбора (подменю, опции), на дисплее появляется следующий список, из которого подобным образом следует выбрать соответствующую позицию.

Использование некоторых функций может требовать выбора нескольких элементов из списка (список многократного выбора). Для этого необходимо (при просмотре списка с помощью клавиш ▲ и ▼) „выделить” все позиции на списке, которые должны быть выбраны. Это осуществляется путем нажатия любой цифровой клавиши, после чего, рядом с текстом в правом верхнем углу дисплея появляется знак ■. Повторное нажатие клавиши с цифрой вызывает отмену выделения.

Прокрутка списка вверх или вниз (содержимое списков отображается циклически) позволят просмотреть все позиции и проверить правильность выделения. Нажатие клавиши [#] или ► подтверждает выбор (выполнение функции может подтверждаться звуковым сигналом) после чего ПКП возвращается к предыдущему меню, либо выводит на дисплей соответствующее сообщение и переходит в **исходное** (основное) **состояние** (ожидание ввода пароля). На дисплее высвечиваются тогда действительное **время** и **число**. Формат отображения этих данных на дисплее задается установщиком (сервисная установка).



Имеется опция установок ПКП, позволяющая запрограммировать процедуру двукратного подтверждения выполнения некоторых функций пользователя. После нажатия клавиши [#] или ► (нормальный режим выбора функции) на дисплее появляется вопрос о подтверждении выполнения и информация: **1=Да**. Для выполнения этой функции нужно нажать клавишу с цифрой **1**. Процедура двукратного подтверждения защищает от последствий случайного двукратного нажатия клавиши [#] (или ►) т.е. выполнения функции, которую мы не намеревались в данный момент выполнять. Функции пользователя рассматриваются в настоящем руководстве при выключенной опции двукратного подтверждения.

Для отмены выбора функции после открытия меню пользователя следует нажать клавишу [\*]. Если в течение 2 мин. с момента открытия меню не будет нажата никакая клавиша, то происходит автоматическое закрытие меню и переход ПКП в исходный режим.

### 6.3.2 Ввод данных

Некоторые из функций требуют ввода нового пароля или имени пользователя. Ниже описывается способ ввода новых данных, касающихся пользователей системы безопасности. При смене пароля ПКП не указывается действующий до сих пор пароль. Исключением является ситуация, когда пользователь еще не изменил своего пароля, который был ему присвоен лицом заносившим его в список пользователей системы. При смене имени, предыдущее имя всегда указывается на дисплее. Новое имя пользователя появляется в списках выбора, на печатных ведомостях и при просмотре событий в компьютере.


- **новый пароль**, : ввод цифровых данных осуществляется с помощью цифровых клавиш. Клавиши со стрелками предназначены для модификации вводимых цифр. Под текстовым полем, в котором отображаются цифры находится курсор (штрих). Стрелки ◀ и ▶ перемещают курсор, указывая очередные цифры. Нажатие клавиши с цифрой вызывает изображение этой цифры с левой стороны курсора, а нажатие стрелки ▲ приводит к удалению цифры слева курсора. Стрелка ▼ изменяет вид курсора - появляется мигающий темный прямоугольник. Наличие такого курсора позволяет заменить цифру над штрихом цифрой, вводимой с клавиатуры. После повторного нажатия клавиши ▼ курсор принимает предыдущий вид.
- **имя пользователя**: ввод имени пользователя производится с помощью цифровой клавиатуры. В данном случае изменяется характер имени и предоставляется возможность записи новых текстовых данных в ПКП. В *Таблице 2* указываются знаки, доступ к которым имеется с клавиатуры. Очередные нажатия клавиш с цифрами вызывают циклическое изменение доступного знака. Ввод имени нового пользователя осуществляется сменой заводского имени. Прежнее имя можно удалить нажимая клавишу со стрелкой ▲ (каждое нажатие вызывает удаление знака, находящегося с левой стороны курсора). Нажатие клавиш ▼ отображается в виде шпации с левой стороны курсора. Стрелки ◀ и ▶ осуществляют перемещение курсора под имя с одновременной подсветкой позиции, которую можно изменить. Для смены знака в месте указываемом курсором необходимо нажимать клавишу с соответствующей цифрой до момента получения требуемого знака. После того следует установить курсор на следующей позиции и всю процедуру повторить.

Ввод данных подтверждается нажатием клавиши [#] .

1	!	?	'	`	←	"	{	}	\$	%	&	@	\	^		ˆ	#	1
2	A	a	B	b	B	B	Г	г	A	a	B	b	C	c	2			
3	Д	д	Е	е	Ж	ж	З	з	D	d	E	e	F	f	3			
4	И	и	Й	й	К	к	Л	л	G	g	H	h	I	i	4			
5	М	м	Н	н	О	о	П	п	J	j	K	k	L	l	5			
6	Р	р	С	с	Т	т	У	у	M	m	N	n	O	o	6			
7	Ф	ф	Х	х	Ц	ц	Ч	ч	P	p	Q	q	R	r	S	s	7	
8	Ш	ш	Щ	щ	Ъ	ъ	Ы	ы	T	t	U	u	V	v	8			
9	Ь	ь	Ю	ю	Я	я	W	w	X	x	Y	y	Z	z	9			
0		.	,	:	;	+	-	*	/	=	_	<	>	(	)	[	]	0

Таблица 2. Знаки доступные в текстовом режиме ввода.

### 6.3.3 Графический режим

Связанные с выбором групп функции обеспечивают также другой способ многократного выбора из списка (напр. выбор групп для постановки на охрану). Производится это в т.н. **графическом режиме**. При открытом списке, переход в этот режим осуществляется нажатием клавиши ► или ◀. На дисплее клавиатуры, под номером каждой из доступных групп (числа от 1 до 32 вокруг дисплея) появляются тогда точки. Штрих под точкой (курсор) указывает позицию, которую можно выделить. Клавиши ► и ◀ позволяют переместить курсор на любую позицию. Нажатие цифровой клавиши вызывает появление в выбранном месте значка . Повторное нажатие клавиши с цифрой вызывает отмену выделения. Обратный переход к предыдущему режиму индикации (с именем) осуществляется нажатием клавиши ▲ или ▼.

В графическом режиме клавишам: [0], [1], [2] присвоены специальные функции. Трёхкратное нажатие одной из них вызывает:

**000** - удаление всех выделенных позиций (выключает знак )

**111** - выделение всех доступных позиций (вызывает знак )

**222** - отрицание состояния всех доступных позиций (отмена всех полей)

### 6.3.4 Идентификация имени источника тревоги

Установщик может предусмотреть возможность доступа к функции вывода на дисплей клавиатуры LCD имени источника тревоги. В таком случае, при сигнализации тревожного состояния на дисплее клавиатуры высвечивается имя группы или зоны. При наличии нескольких причин имеется возможность просмотреть имена зон, нарушение которых стало причиной тревоги и имена групп, в которых сигнализировалось (или сигнализируется) тревожное состояние. Клавиши со стрелками ◀ и ► позволяют просмотреть имена групп (при возникновении тревоги в нескольких группах), а клавиши ▲ и ▼ - имена зон, вызвавших тревогу. Эти имена (определяемые установщиком) высвечиваются циклически в нижней строке дисплея клавиатуры и указываются в последовательности нумерации зон (или групп) в системе. Информация о срабатывании тревоги сохраняется в т.н. „подсобной памяти тревог” до момента удаления содержимого этой памяти уполномоченным пользователем (см. *Описание функций пользователя → Сброс тревоги*). После сброса сигнализации тревоги, содержимое этой памяти может проверяться многократно, до момента удаления. Включение функции просмотра обуславливается длительным нажатием соответствующей клавиши со стрелкой.

## 6.4 ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ГРУППАМИ

Клавиатура пульта имеет 12 клавиш с постоянной или временной (включаемой в автоматическом режиме) подсветкой и три светодиода:

- **ТРЕВОГА** (красного цвета) - непрерывное свечение светодиода означает возникновение тревожного состояния в управляемой данным пультом группе, прерывистое - срабатывание в группе сигнализации тревоги.
- **ОХРАНА** (зеленого цвета) - непрерывное свечение светодиода означает постановку на охрану управляемой данным пультом группы; прерывистым свечением светодиода индицируется отсчет времени на выход.
- **АВАРИЯ** (желтого цвета) - прерывистое свечение светодиода означает возникновение в системе технической проблемы; вид аварии следует установить с помощью клавиатуры LCD. Светодиод отображает состояние всей системы, не только группы им управляемой. Постановка группы на охрану вызывает потухание светодиода, а снятие с охраны - восстановление нормальных его функций.

Последовательное мигание всех трех светодиодов (ТРЕВОГА, ОХРАНА, АВАРИЯ) означает отсутствие связи между пультом управления и ПКП. Такая ситуация может иметь место при запуске в ПКП специальной программы СТАРТЕР (STARTER), при невозможности опознания (идентификации) пульта ПКП или при повреждении соединительного кабеля между пультом и ПКП.

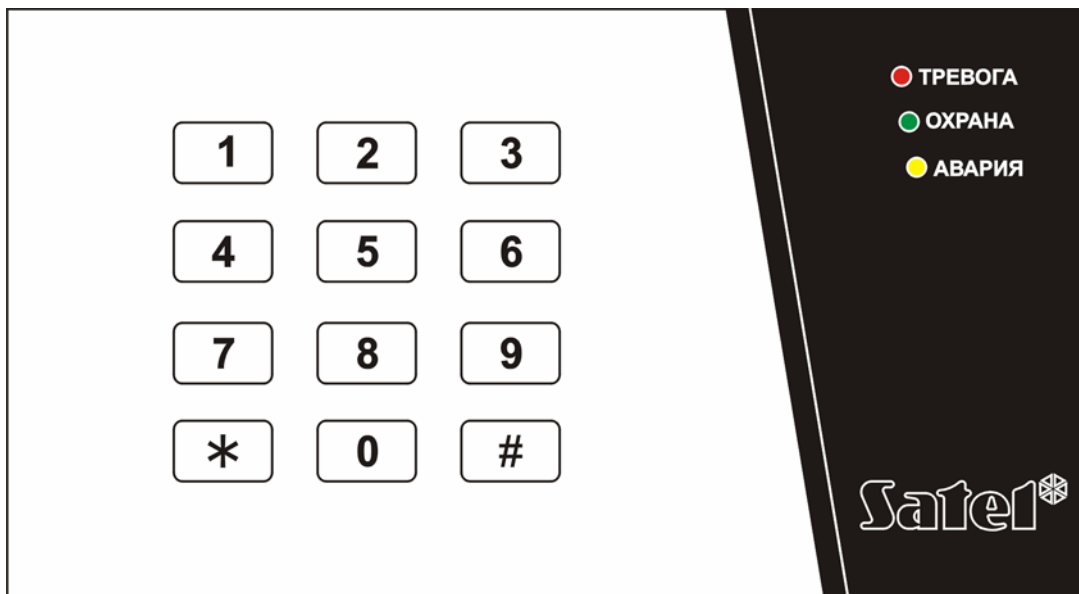


Рис. 3

Имеется возможность программирования группы (сервисная установка) на постановку/снятие с охраны после ввода двух паролей. В таком случае, после ввода первого пароля начинают мигать попеременно светодиоды ОХРАНА и АВАРИЯ, а ПКП ожидает второго пароля.

Подобно клавиатуре LCD, пультом управления группами могут генерироваться акустические сигналы, которые ввиду отсутствия дисплея являются основным видом подтверждения одобрения ПКП выбранной функции:

- **один длинный звуковой сигнал** - отказ в постановке на охрану - нарушение зоны, которая не должна быть нарушена при постановке на охрану;
- **два длинных звуковых сигнала** - пароль не опознается ПКП;
- **два коротких звуковых сигнала** - одобрение первого из двух паролей, необходимых для постановки или снятия с охраны;

- **три длинных звуковых сигнала** - указанный пароль не может управлять данной группой;
- **три коротких звуковых сигнала** - подтверждение постановки на охрану или снятия с охраны;
- **три пары коротких звуковых сигналов** - необходимость смены пароля - другим пользователем выбрана при изменении пароля цифровая последовательность идентична последовательности цифр пароля другого пользователя или истекает срок действия данного пароля;
- **четыре коротких и один длинный звуковой сигнал** - подтверждение выполнения функции управления, смены пароля, обхода охранника;
- **пять коротких звуковых сигналов** - открытие независимой двери - управление замком не выполнено: для включения замка необходимо закрыть зависимую дверь и произвести повторный ввод пароля.

Звуковая сигнализация может быть заменена миганием подсветки клавиш (сервисная установка). Звуковые сигналы преобразовываются в сигналы, вызывающие соответствующее выключение подсветки - при включенной подсветке (автоматической, постоянной) или ее выключение - при нормально выключенной подсветке (отсутствие).

Пульты управления могут также индицироваться другие тревожные состояния группы (сервисная установка):

- **тревога в группе** - постоянный звуковой сигнал в течение всего времени тревоги;
- **память тревог** - длинные звуковые сигналы с частотой 2 сек. до момента сброса тревоги; звуковые сигналы синхронизированы с миганием светодиода ТРЕВОГА - нажатие клавиши с цифрой выключает сигнализацию на время порядка 40 секунд;
- **тревога пожарная** - длинные звуковые сигналы с частотой 1 сек. в течение всего времени тревоги;
- **память пожарных тревог** - короткие звуковые сигналы с частотой 2 сек. до момента сброса тревоги; звуковые сигналы синхронизированы с миганием светодиода ТРЕВОГА - нажатие клавиши с цифрой выключает сигнализацию на время порядка 40 секунд;
- **отсчет времени на вход** - короткие звуковые сигналы с частотой 3 сек. в течение всего "времени на вход";
- **отсчет времени на выход** - длинные звуковые сигналы с частотой 3 сек. с последующей серией коротких сигналов (в течение 10 сек.) и одним длинным сигналом; способ звукового оповещения "времени на выход" сообщает о завершении отсчета перед постановкой на охрану;
- **отсчет времени задержки в автопостановке на охрану** (касается управляемых таймерами групп) - серия 7 звуковых сигналов (с уменьшающейся длительностью);
- **слишком долго открыта дверь** - короткие звуковые сигналы, повторяемые с большой частотой до момента закрытия двери (при активной функции контроля состояния двери).

Обслуживание системы с пульта управления группами довольно ограничено и касается только группы, к которой пульт присвоен установщиком. Имеется возможность управления с пульта с помощью пароля пользователя электромагнитным замком двери. Одной группе допускается присвоить несколько пультов.

Пульт управления обеспечивает доступ к следующим функциям:

**[ПАРОЛЬ][#]** постановка на охрану / снятие с охраны группы и сброс тревоги,

**[ПАРОЛЬ][\*]** открытие электромагнитного замка двери.

Пользователь может воспользоваться вышеуказанными функциями при условии (как и в случае клавиатуры LCD) предоставления ему доступа к одной группе и соответствующих полномочий. Он должен, кроме того, обладать полномочием на пользование данным пультом (предоставляемым администратором по программе GUARD64 или установщиком (сервисом) по программе DLOAD64.

Трехкратный ввод неверного пароля может вызвать срабатывание сигнализации тревоги (сервисная установка).

Установщик системы сигнализации может обеспечить пользователям доступ к другим функциям пульта управления группами, выполнение которых не обуславливается вводом пароля, в т.ч.:

**[0][#]** быстрая постановка группы на охрану,

и функции формирования специальных тревог:

**[#]** нападение,

**[0]** вспомогательная (дополнительная) тревога (напр. экстренный вызов медпомощи),

**[\*]** пожар.

Активация трех последних функций происходит в результате нажатия и удержания нажатой (ок. 3 секунд) заданной клавиши.

**Примечание:** Если данная группа поставлена на охрану, а пульт управляет также электромагнитным замком двери, то ввод комбинации символов **[ПАРОЛЬ][\*]** вызовет снятие группы с охраны и открытие двери (при условии отсутствия временной блокировки группы). У пользователя должны быть полномочия на снятие группы с охраны и пользование данным пультом. При отсутствии соответствующих полномочий, пользователь не сможет открыть дверного замка (дверь остается закрытой).

Дополнительной функцией пульта управления является возможность **смены пароля** пользователем (сервисная установка). Смену пароля пользователя проводится в следующем порядке:

- Нажать и придержать нажатой (ок. 3 секунд) **клавишу с цифрой 1** (начнут попеременно мигать светодиоды: ТРЕВОГА и ОХРАНА - красный и зеленый).
- Произвести ввод используемого до сих пор ПАРОЛЯ и нажать клавишу **[#]** (начнут попеременно мигать светодиоды: ТРЕВОГА и АВАРИЯ - красный и желтый).
- Задать новый ПАРОЛЬ и нажать клавишу **[#]** (светодиоды перестанут мигать и модулем будет генерирован сигнал подтверждения выполнения функции).

В четырех случаях ПКП **может отказать в смене пароля** (такое состояние сигнализируется двумя длинными звуками):

1. новый пароль слишком короткий или длинный (допускаются последовательности от 4 до 8 цифр),
2. новый пароль слишком простой (ПКП выполняется функция контроля легко идентифицируемых паролей),
3. новый пароль такой же, как пароль другого пользователя системы безопасности ("совпадение паролей"),



4. смена пароля блокирована, так как другой пользователь при попытке смены своего пароля "попал" именно в этот пароль. При включенной опции "напоминания" о необходимости смены пароля, каждое использование „совпавшего" пароля будет сопровождаться тремя двойными звуковыми сигналами. В таком случае смену пароля можно провести только с помощью клавиатуры LCD - по процедуре с подтверждением смены пароля (см.: описание функции „Смена пароля") администратором объекта. Данный механизм исключает возможность „перехвата" пароля пользователем, который случайно „попал" в существующий пароль.

***Примечание:** При большом количестве пользователей системы безопасности рекомендуется программировать более длинные пароли (хотя бы 5-цифровые) с целью уменьшения вероятности "попадания" в пароль другого пользователя.*

## 6.5 Кодовый замок

По внешнему виду кодовый замок похож на пульт управления группами. Замок имеет 12-клавишную клавиатуру с постоянной или временной (сервисная установка) подсветкой и три светодиода, имеющих следующее значение:

- **АКТИВЕН** (зеленого цвета) - постоянное свечение означает обслуживание замка ПКП и возможность оставления двери открытой,
- **ДОСТУП** (красного цвета) - светодиод светится постоянным светом во время разблокировки замка двери,
- **ДВЕРЬ** (желтого цвета) - индикация состояния зоны, контролирующей состояние двери - светодиод светится при открытой двери.

Поочередное мигающее свечение всех трех светодиодов (АКТИВЕН, ДОСТУП, ДВЕРЬ) означает отсутствие связи между пультом управления и ПКП. Такая ситуация может иметь место при запуске в ПКП специальной программы СТАРТЕР (STARTER) либо повреждения электрокабеля между клавиатурой замка и ПКП.

Основной функцией кодового замка является контроль доступа в помещение, в котором установлена дверь с электрозащелкой, ригелем или электромагнитной блокировкой. Его можно использовать, кроме того, для контроля за состоянием группы во время обхода объекта охранником.

Для открытия двери необходимо на клавиатуре кодового замка указать **ПАРОЛЬ** пользователя и нажать клавишу [#] или [\*]. Пользоваться данным кодовым замком может лишь уполномоченный на это пользователь.

**[ПАРОЛЬ][#] открытие двери**

**[ПАРОЛЬ][\*] открытие двери**

Трехкратный ввод ложного пароля может вызвать тревогу (сервисная установка).

Клавиатура замка может использоваться для **смены пароля пользователя**, причем процедура такая же, как и в случае пульта управления группами.

Имеется возможность возбуждения с клавиатуры кодового замка специальных тревог. Активация соответствующих функций происходит в результате удержания нажатой (ок. 3 сек.) следующих клавиш:

**[#]** нападение,

**[0]** дополнительная (вспомогательная) тревога (экстренный вызов медпомощи),

**[\*]** пожар.

Способ сигнализации подтверждения приема ПКП (звуком или мигающей подсветкой клавиатуры замка) вызванной функции управления идентичен сигнализации пульта управления группами.

## 6.6 СЧИТЫВАТЕЛЬ КАРТ И БРЕЛКОВ DALLAS

Считыватели карт и брелков DALLAS выполняют в системе безопасности роль идентичную роли кодовых замков. Считыватели имеют встроенный 2-цветной светодиод и зуммер, задачей которых является индикация связи ПКП с пользователем. Головки брелков DALLAS не имеют собственной сигнализации, но установщик может предусмотреть возможность внешней сигнализации.

### 6.6.1 Считывание карточки (брелка)

Каждому пользователю системы безопасности CA-64 (администратор, охранник, обычный пользователь) могут быть предоставлены на этапе создания или редактирования пользователя одна карточка и (или) один брелок DALLAS. Карточку (брелок) может быть присвоена администратором или пользователем с полномочиями „редактирования пользователя” с помощью функции *Пользователи* (см. описание функции). В начале фазы считывания на дисплей выводится текст „Считай карточку первый раз”. В тот момент следует приблизить считываемую карточку к любому считывателю и отдалить. Правильный отсчет подтверждается выводом на дисплей сообщения „Считай карточку повторно” – действие считывания следует повторить. Очередным сообщением является „Карточка считана” – нажатие клавиши [#] одобряет присвоение карточки данному пользователю.

Для того, чтобы присвоить новому пользователю карточку или брелок, код которых уже известен централи, такую карточку (брелок) необходимо сперва удалить из памяти, а затем присвоить другому пользователю.

Использование карточки заключается в ее сближении к считывателю на время ок. 0,5 сек. Считыватель обеспечивает считывание кода карточки с расстояния до 12-14 см, в зависимости от типа головки. Брелок DALLAS следует втиснуть в гнездо головки, чтобы замкнуть электроцепь. ПКП принимает считываемый код с обслуживающего данный считыватель расширителя, производит идентификацию пользователя, которому предоставлена данная карточка (брелок) и при наличии у пользователя соответствующих полномочий осуществляет процедуру открытия двери (включения реле) согласно заданным установкам.

Считыватель обслуживает карточки, предоставляемые пользователям (паролям) типа: „Временная блокировка группы”, „Бистабильный выход”, „Моностабильный выход”. Применение карточки вызывает переход на управление группой, которой присвоен данный считыватель - подобно вводу пароля такого типа на клавиатуре пульта управления группами или кодового замка.

В системе безопасности CA-64 индикация, осуществляемая считывателем карточек имеет следующее значение (аналогичная индикация может относиться к головке DALLAS):

- Значение звуковых сигналов, генерируемых после считывания кода карты:
  - один короткий звуковой сигнал - считывание кода карточки (только считыватель CZ-PRD),
  - два коротких звуковых сигнала - активация функции считывания карточки, подтверждения первого считывания карты,
  - два длинных звуковых сигнала - код карточки не опознается ПКП,
  - три длинных звуковых сигнала - код карточки опознается ПКП, но данному пользователю не предоставлено право на доступ к замку (управление реле),



- четыре коротких и один длинный звуковой сигнал - одобрение кода карточки и включение реле; второе правильное считывание новой карточки пользователя,
  - пять коротких звуковых сигналов - зависящая дверь открыта (несрабатывание реле),
  - короткие звуковые сигналы (не ограниченные по времени) - дверь слишком долго открыта.
- Значение световой индикации во время охраны и после считывания кода карточки:
    - светодиод мигает постоянным красным светом - отсутствие связи с ПКП (такая ситуация может иметь место при запуске в ПКП специальной программы СТАРТЕР); невозможность идентификации модуля считывателя, либо повреждение электрокабеля между модулем и ПКП),
    - светодиод горит постоянным красным светом - подтверждение работоспособности модуля и возможности обслуживания замка (управления реле),
    - светодиод горит попеременно красным и зеленым светом (с интервалом ок. 1 сек.):
      - одинарные короткие изменения - ожидание первого считывания новой карты,
      - двойные короткие изменения - ожидание повторного считывания новой карты.
  - Установщик может включить опцию подтверждения „светодиодом LED” сообщений ПКП, направляемых в адрес пользователя. В такой ситуации, изменение цвета индикации светодиода с красного на зеленый после считывания карточки осуществляется в соответствии с вышеописанной звуковой тактикой сигнализации.

### 6.6.2 Удаление карточки (брелка)

Карточка (брелок) может быть удалена администратором или пользователем с полномочием „редактирования пользователя” с помощью соответствующей функции (*Пользователи → Редактирование пользователя → Удаление карты*). Фактическое удаление карточки из памяти ПКП происходит в момент завершения редактирования пользователя, после нажатия клавиши [\*] и подтверждении изменений клавишей [1].

## 6.7 ПАРОЛИ И ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

---

Доступ к функциям управления работой ПКП возможен после ввода соответствующего пароля и последующего нажатия клавиши [\*] или [#]. Предусмотрены три основных вида паролей:

1. **Сервисный пароль** – пароль, позволяющий идентифицировать пользователя с особыми полномочиями: управление всеми группами, открытие всех, контролируемых ПКП дверей, доступ к большинству функций ПКП (кроме функций: *Доступ сервиса* и *Пользователи* - см. *Описание функций пользователя*), ввод и удаление администраторов отдельных объектов. Изготовителем запрограммирован сервисный пароль в виде последовательности 12345.
2. **Пароль администратора** (надзирателя) – пароль пользователя с наиболее широкими полномочиями в объекте. Администратор имеет доступ ко всем группам своего объекта. Имеется функция, позволяющая разблокировать

доступ сервисной службы (см.: *Описание функций пользователя → Доступ сервиса*). Эта функция всегда доступна для администратора. Сервисная служба доступа к ней не имеет. Изготовителем запрограммирован пароль администратора первого объекта в виде последовательности 1111. Другие полномочия администратора могут быть ограничены сервисом (установщиком). При определении в системе нескольких объектов, каждый из них имеет собственный пароль администратора, которому может предоставляться право ввода новых пользователей системы.

3. **Пароль пользователя** – остальные пароли, запрограммированные в системе администраторами и пользователями (с полномочиями на редактирование пользователя). Эти пароли предназначены для ежедневного обслуживания системы безопасности. ПКП СА-64 предусматривает возможность задачи 192 таких паролей.

**Примечания:**

- *Каждый пользователь системы (кроме администратора) может иметь присвоенный телефонный пароль – см. раздел „Ответ на телефон“.*
- *Сервисный пароль не принимается ПКП при блокировке доступа сервисной службы. Администратором может разблокировать доступ сервиса к системе безопасности путем выполнения функции „Доступ сервиса“ (см.: *Описание функций пользователя*).*
- *Отсутствие в системе пароля администратора (удаление всех администраторов) означает нелимитированное время доступа сервисной службы к системе безопасности.*
- *Рекомендуется, чтобы пароль администратора не использовать каждый день (во избежание возможности идентификации этого кода неуполномоченными лицами). Администратор должен запрограммировать для своих потребностей обычный пароль пользователя с блокировкой „стратегических“ функций и пользоваться им в ходе ежедневной работы. Главной целью такого поведения является защита перед доступом к сервисному режиму и возможностью ввода новых паролей неуполномоченными на это лицами.*

Дополнительной возможностью является присвоение конкретному паролю определенной функции управления, которая выполняется после ввода пароля и нажатия клавиши [#] (см.: *Описание функций пользователя → Пользователи*).

Установщик (используя сервисный пароль) программирует пароли и имена администраторов (по одному администратору на один объект) и определяет их полномочия.

Администратор имеет право ввода обычных пользователей системы безопасности. Предоставляет им, кроме того, соответствующие полномочия, определяет их тип и задает группы, к которым у них будет доступ. Обычный пользователь может быть также уполномочен на ввод новых пользователей, которые имеют доступ лишь к тем функциям, к которым доступ имеется у пользователя, называющего новый пароль.

**Примечание:** *При наличии у нового пользователя полномочий на смену пароля, он должен изменить пароль после первого использования своего пароля. ПКП напоминает об этой операции выдачей на дисплей соответствующего сообщения, сопровождаемого звуковым сигналом (сервисная установка).*

Система сохраняет в памяти последовательность ввода отдельных пользователей. Уполномоченное на ввод и удаление пользователей лицо может удалить из памяти ПКП лишь тех пользователей, которые были запрограммированы им либо лицами от него зависимыми. Сервис имеет возможность редактировать (изменять пароли) всех администраторов. У администратора имеется такая возможность лишь в отношении пользователей подчиненной ему группы. Обычные пользователи сохраняют право на редактирование только ими запрограммированных пользователей. Эта возможность имеет значение в случае потери пароля. Лицо, которому присвоен данный пользователь может запрограммировать новый пароль и предоставить ему возможность управления системой безопасности (конечно в ограниченном объеме полномочий).

ПКП присваивает очередным пользователям номера, по которым осуществляется их идентификация в системе. Эти номера используются при передаче сообщений в станцию мониторинга) и в описаниях происшедших в системе событий (см.: *Описание функций пользователя → Просмотр памяти*).

## 6.8 ПРЕФИКСЫ

В расширенных системах безопасности (повышенной сложности), требующих обеспечения более высокого уровня защищенности, имеется возможность пользоваться паролями, состоящими из двух частей: первой – периодически изменяемой администратором (**префикс**), второй – задаваемой пользователем (**пароль пользователя**). Благодаря этому обеспечивается возможность периодической смены кодов (паролей) доступа к системе, а пользователи освобождены от обязанности индивидуально изменять собственные пароли. Длина префикса (от 1 до 8 цифр) определяется установщиком с помощью сервисной функции: *→ Опции → Долгота префиксов (только с клавиатуры LCD)*. Предусмотрены два вида префиксов:

**Нормальный** – префикс, который в стандартном режиме указывается перед вводом пароля – изготовителем префикс программируется в виде 0 или 00, либо 000 ... (количество нулей зависит от длины префикса).

**Принудительный** – префикс, который указывается перед вводом пароля при возникновении опасной ситуации, напр. в случае принуждения пользователя третьими лицами к снятию системы с охраны, разблокировки зон и т.п. – изготовителем данный префикс программируется в 4 или 44, либо 444 ... (количество четверок зависит от долготы префикса). Ввод этого префикса перед паролем вызывает передачу на станцию мониторинга кода тревоги действия под принуждением и активацию выхода типа **ТРЕВОГА ПРИНУЖДЕНИЕ**.

В целях обеспечения требуемой безопасности рекомендуется периодическая смена префиксов. Администратор объекта имеет право производить смену префиксов и определять *Время напоминания* о смене (см.: функция *→ Измени префикс*).

Применение пароля установщика не требует знания префикса – достаточно указать вместо префикса любую цифровую последовательность, в которой количество цифр соответствует длине префикса.

**Внимание!** Изменение длины префиксов приводит к восстановлению их заводских установок.

## 6.9 РЕЖИМ ОХРАНЫ СИСТЕМЫ

Работа системы безопасности в режиме охраны является основным состоянием и целью разработки ПКП. В режиме охраны подключенные к ПКП датчики осуществляют контроль за состоянием охраняемого объекта, а нарушение охраняемых групп сигнализируется ПКП всеми доступными средствами (запрограммированными установщиком). ПКП СА-64 обеспечивает возможность индивидуального управления охраной отдельных групп в составе объекта. На охране может находиться лишь одна группа, несколько групп или все. Отдельные группы могут сниматься с охраны по индивидуальной тактике (пульт управления группами, клавиатура LCD) или одновременно (клавиатура LCD).

Постановка на охрану осуществляется в нормальном порядке путем ввода с клавиатуры:

**[ПАРОЛЬ][#]** пульт управления группами ставит на охрану одну группу, а клавиатура дает возможность постановки на охрану всех (или выбранных) групп,

**[0][#]** быстрая постановка на охрану - пульт управления группами ставит на охрану одну группу, а клавиатура - все, запрограммированные установщиком группы (без возможности выбора).

В случае, если одна из доступных для данного пользователя групп находится на охране, то он может поставить все остальные группы на охрану только путем ввода с пульта:

**[ПАРОЛЬ][\*]** постановка на охрану путем выбора из меню функции „Постановка на охрану” (см.: *Описание функций пользователя*).

### Примечания:

- ПКП может отказать в постановке на охрану, если в какой-нибудь из выбранных групп нарушена по крайней мере одна зона „контролируемая при постановке на охрану”, список нарушенных зон выводится на дисплей. Отказ касается всех групп, выбранных для постановки на охрану.
- ПКП может не поставить группу на охрану в случае аварии аккумулятора или какого-либо модуля (расширителя, клавиатуры).
- До постановки на охрану ПКП может проинформировать пользователя о зонах, нарушенных в момент постановки на охрану, которые принадлежат выбранным группам, но не были раньше отмечены установщиком как „Контроль при постановке”. На дисплей выводится сообщение: „Нарушение зон 1=Охр. 2=Пров.”. Нажатие клавиши [1] вызывает постановку группы на охрану, клавиши [2] - отображение списка нарушенных зон, клавиши [\*] - выход из функции без включения режима охраны.
- До постановки группы на охрану ПКП может выводить предупредительное извещение об авариях, происходящих в системе.

Предусмотрены **специальные способы постановки группы на охрану** (с доступом с клавиатуры LCD):

- постановка без внутренних - ПКП не реагирует на нарушение зон запрограммированных установщиком как внутренние. Такая возможность позволяет пользователю остаться в объекте и включить режим охраны. Объект в такой ситуации охраняется в целом по нормальной тактике, а системой безопасности осуществляются все запрограммированные функции.
- постановка без замедленных - переход в режим охраны происходит так же, как и в предыдущем случае, причем зоны замедленного действия работают как зоны незамедлительного действия.

Для включения режима охраны одним из вышеописанных способов следует:

1. Указать ПАРОЛЬ и нажать клавишу [\*].
2. Вызвать функцию „Способ постановки”.
3. Выбрать с помощью клавиш ▲ и ▼ один из предлагаемых способов включения режима охраны и нажать клавишу [#].
4. Вызвать функцию „Постановка на охрану” и выбрать (выделить) группы для постановки на охрану.
5. Нажать клавишу [#].

Выключение режима охраны в группе вызывает отмену способа постановки на охрану. Повторное включение режима охраны по специальной тактике требует повторения вышеописанной процедуры.

Постановка на охрану с клавиатуры LCD группы, которой присвоены зоны типа (10) **24ч ВИБРАЦИОННАЯ** при активной функции тестирования вибрационных датчиков (сервисная установка) выполняется по другой процедуре.

После вызова функции включения режима охраны (**[ПАРОЛЬ][#]**) или быстрой постановки - **[0][#]**) на дисплее клавиатуры LCD появляется сообщение:

„Тест вибр. зоны хх с (1=взятие)”, в котором поле хх предназначено для индикации секунд, оставшихся до завершения тестирования.

Во время тестирования ПКП ожидает сигнала нарушения вибрационных зон в данной группе. При выявлении нарушения всех вибрационных зон данной группы, ПКП начинает отсчет времени на выход и выполняет постановку на охрану. Если в это время некоторые вибрационные зоны не будут нарушены, то ПКП высвечивает список поврежденных зон (номер и имя зоны) и не включает режима охраны.

Нажатие клавиши с цифрой [1] в ходе отсчета времени вызывает прекращение процесса тестирования и переход в режим охраны по обычной тактике. Нажатие клавиши [\*] вызывает отмену постановки на охрану.

При включении режима охраны с пульта управления группами тестирование вибрационных датчиков в данной группе не проводится.

Кроме вышеописанных предусмотрены и другие способы управления охраной группы:

- включение и выключение режима охраны с помощью „таймеров”. Таймер это внутренняя логическая система ПКП, производящая отсчет времени. Принцип работы таймеров программируется установщиком;
- включение и выключение режима охраны „таймером пользователя группы”. Принцип работы такого таймера может программироваться пользователем, без необходимости привлечения для выполнения этой операции установщика (сервиса). Предусмотрено по одному таймеру такого типа для группы, который может программироваться по дневной или недельной тактике (см.: *Описание функций пользователя → Изменение опций*);
- управление режимом охраны с помощью специальной зоны, программируемой установщиком как зона управления режимом охраны. На практике, в качестве такой зоны может использоваться механический переключатель, кнопка управления, радиоприемник и т.п. Имеется возможность управлять такой зоной с помощью выхода типа ТЕЛЕФОННОЕ РЕЛЕ (см.: *Ответ на телефон*). Снятие с охраны с помощью выхода может также вызывать сброс тревоги и телефонного сообщения;
- постановка на охрану / снятие с охраны при помощи пароля и клавиш со стрелками (смотри: *Использование клавиатуры LCD*) – данный режим



облегчает доступ к вышеописанным „специальным способам включения режима охраны”.

## **6.10 Виды ИЗВЕЩЕНИЙ О ТРЕВОЖНОМ СОСТОЯНИИ**

---

Система может сигнализировать возникновение на охраняемом объекте различных тревожных состояний. Основными видами обеспечиваемых ПКП тревожных извещений являются:

**Тревога вторжения** - формируется после нарушения зоны в поставленной на охрану группе. Нарушение „зоны с задержкой” вызывает начало отсчета времени задержки и выдает извещение о данной тревоге, если по истечении этого времени группа не будет снята с охраны.

**Пожарная тревога** - формируется пожарными датчиками, с клавиатуры или другим способом (напр. кнопкой).

**Саботажная тревога** - формируется при нарушении любого из антисаботажных контактов в системе (корпусы датчиков, модулей), повреждении кабельной сети и т.п.

**Тревога нападения** - формируется с клавиатуры или другим способом, предусмотренным установщиком (напр. кнопкой тревоги)

**Дополнительная (вспомогательная) тревога** - извещение формируется с клавиатуры (напр. экстренный вызов медпомощи) или другим, заданным установщиком способом (напр. с беспроводного пульта управления или кнопкой тревоги).

**Тревога техническая** - wyzwalany przez różnego rodzaju specjalistyczne czujniki.

Отдельные тревоги могут по разному сигнализироваться. Способ сигнализации тревоги задается установщиком системы. Сигнализация может осуществляться сиренами, световыми оповещателями, звуковыми оповещателями и (или) путем передачи тревожного сообщения в станцию мониторинга, индикации на клавиатуре, телефонного оповещения либо срабатыванием других внешних оповещателей.

## **6.11 ПЕРЕДАЧА ТРЕВОЖНЫХ ИЗВЕЩЕНИЙ ПО ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ**

---

В ПКП СА-64 имеется встроенный автоматический дозвониватель (диалер), обеспечивающий возможность передачи тревожного извещения по любому телефонному номеру. Способ передачи извещения может определяться в зависимости от конкретного вида тревоги (установщиком могут быть применены соответствующие синтезаторы речи, позволяющие записать до 16-и тревожных извещений). Адресат тревожного извещения по соответствующему виду тревоги задается установщиком при программировании телефонных номеров для оповещения о тревожном состоянии в системе и порядка уведомления.

ПКП может кроме того передать информацию в виде речевого сообщения (или сообщения по пейджинговой линии связи) **об отсутствии сетевого питания 230В**. Ввиду того, что обесточивание создает для охраняемого объекта и системы безопасности серьезную угрозу, обеспечение передачи соответствующего сообщения является не менее важной, чем передача извещения о любой тревоге.

Лицо, с которым ПКП устанавливает телефонную связь может подтвердить получение сообщения. Для этого предусмотрен специальный код, программируемый установщиком отдельно для каждого телефонного номера. При отсутствии подтверждения получения сообщения ПКП может повторить цикл оповещения (число повторений программируется установщиком). Код указывается

с клавиатуры телефонного аппарата, который должен работать в режиме тонального набора номера DTMF.

Ввод неверного кода сигнализируется ПКП генерированием двух длинных звуковых сигналов. Правильный код подтверждается четырьмя короткими и одним длинным звуковым сигналом. Периодическое генерирование одинарного короткого звукового сигнала, повторяемого с интервалом 3 сек., подтверждает правильность указанного кода и означает некоторую задержку в уведомлении по причине наличия нескольких сообщений о разных тревогах.

Если при вводе кода будет совершена ошибка, то необходимо нажимать любую цифровую клавишу до момента получения последовательности 4-х цифр (тогда ПКП сигнализирует ввод неверного кода) и затем повторно назвать код.

***Примечание:** ПКП анализирует телефонные сигналы с целью выявления момента приема телефона. По этой причине может случиться, что после поднятия трубки сообщение начнется только через несколько секунд (до 4 сек.). Это не является неправильностью, а лишь последствием передачи обратного сигнала вызова. После того, как сказать в трубку "АЛЛО ..." сразу же начинается воспроизведение сообщения.*

## 6.12 ОТВЕТ НА ТЕЛЕФОН

ПКП CA-64 может отвечать на телефон и передать информацию о текущем состоянии системы безопасности. Имеется кроме того возможность вызова по телефону функций управления. В ходе ввода или редактирования нового пользователя может быть запрограммирован для каждого обычного пользователя **телефонный код** (который нельзя путать с кодом подтверждения приема телефонного сообщения о тревоге). ПКП опознает пользователя именно по этому коду и только после успешной идентификации предоставляет ему информацию о состоянии групп (охрана, тревога и т.п.) к которым он имеет доступ. Пользователь может также управлять состоянием релейных выходов ПКП, запрограммированных как ТЕЛЕФОННОЕ РЕЛЕ. Установщик может запрограммировать до 16-и таких реле. Кроме того, он определяет реле, которыми данный пользователь имеет право управлять. Использование этой функции ПКП обусловлено наличием телефонного аппарата, работающего в тональном режиме DTMF.

***Примечание:** Не все мобильные телефоны обеспечивают возможность управления в тональном режиме DTMF.*

### Способ использования функции:

- Соединитесь с телефонным номером (линией), к которому подключен ПКП. Способ установления связи задается установщиком. ПКП может создать соединение после заданного числа сигналов вызова. (звонков). Вызов может быть одно- или двухкратный. При двухкратном вызове необходимо выдержать определенное количество „звонков”, опустить трубку и повторно набрать номер ПКП. После второго набора номера ПКП должна сразу же инициировать соединение.
- После установления связи ПКП подтверждает свою готовность к приему телефонного кода пользователя - три коротких звуковых сигнала ("приглашение").
- Наберите на клавиатуре телефонного аппарата соответствующий код (в тональном режиме). Правильный код подтверждается генерированием серии



звуковых сигналов: четырех коротких и одного длинного. Ввод неверного кода сигнализируется двумя длинными звуками.

- ПКП в это время работает в режиме оповещения о состоянии групп и ожидает реакции пользователя в течение 15 сек., генерируя один короткий звуковой сигнал с интервалом 2 сек. Вы должны назвать с клавиатуры телефонного аппарата номер группы (в виде комбинации двух цифр, напр. 01; 05; 12; 25). При отсутствии реакции в указанное время ПКП соединение разрывается.
- После ввода номера группы ПКП передается сообщение в виде звуковых сигналов. Три коротких звука означают, что группа снята с охраны, четыре коротких и один длинный подтверждают, что группа поставлена на охрану.
- Дополнительной информацией, предоставляемой ПКП является память тревоги. Если в данной группе имела место тревога, то после передачи информации о состоянии группы ПКП генерируется серия двойных звуковых сигналов (первый - низкий звук, второй - более высокий). Отсутствие тревоги ПКП подтверждает генерированием одного короткого звукового сигнала с интервалом 2 сек.
- Для перехода в режим управления состоянием телефонных реле необходимо нажать на клавиатуре телефонного аппарата комбинацию клавиш [2] и [#]. После переключения на функцию управления в трубке появляется периодический сигнал в виде двух коротких звонков.
- ПКП находится в режиме ожидания номера реле (в виде 2-цифровой последовательности). Ввод с клавиатуры телефонного аппарата номера вызывает переключение реле в противоположное состояние. Три коротких звуковых сигнала означают выключение реле, четыре коротких и один длинный - его включение. Каждый ввод одного и того же номера всегда вызывает смену состояния реле на противоположное.
- Имеется возможность вернуться в режим оповещения о состоянии групп путем последующего нажатия клавиш [1] и [#].
- Нажатие по очереди клавиш [0] и [#] завершает работу с данной функцией и вызывает разрыв связи.

### **6.13 ПРОЧИЕ ФУНКЦИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ ТЕЛЕФОННУЮ ЛИНИЮ**

В случае использования в системе безопасности функций телефонного дозвонивателя ПКП, городскую линию необходимо подключить непосредственно к ПКП, а все телефонные аппараты за ПКП. Такая схема подключения обеспечивает отсутствие при использовании ПКП телефонной линии каких-либо посторонних сигналов в аппаратах, подключенных за ней. Такая ситуация может сложиться в многогрупповой системе, в которой работает система мониторинга (специальный вид оповещения, предназначенный для передачи информации о состоянии объекта в подразделениях служб безопасности, осуществляемый независимо от оповещения пользователя). Кроме того, ПКП завершается любое, осуществляемое в данный момент с телефонного аппарата соединение при ее входе на линию для передачи информации о новом событии. Следует отметить при этом, что передача данных не является длительным процессом (в зависимости от применяемого формата передачи данных его продолжительность составляет от нескольких секунд до нескольких десятков секунд).

Другой функцией, в ходе которой ПКП занимает телефонную линию, является функция программирования с компьютера по телефону (т.н. „downloading”). Инициализация этой функции может быть реализована по телефонной сети. Обмен данными с компьютером сервисной службы это длительный процесс,

последствием которого является длительная занятость телефонной линии. Даже если программирование инициируется пользователем (для уменьшения стоимости телефонного соединения), сервисная служба может в любое время завершать связь с ПКП и возобновлять ее без участия пользователя.

**Примечание:** Доступ к ПКП в режиме программирования по телефону защищается 10-байтовым кодом (более  $1.2 \times 10^{24}$  комбинаций). Таким образом обеспечивается очень хорошая защита от попытки несанкционированного доступа к ПКП по телефонной линии связи с целью ее блокировки. Кроме того, три внешние попытки активации функции программирования вызывают блокировку механизма ответа на сигналы модема на время 30 минут.

## 7. ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

---

### 7.1 ГЛАВНОЕ МЕНЮ

---

На следующих страницах представлены меню всех функций пользователя. Доступ к данным функциям предоставляется ПКП после ввода сервисного пароля, пароля администратора или пароля нормального пользователя и нажатия клавиши [#] или [\*]. Некоторые из указанных функций доступны только для выбранного типа пароля. Все детали, касающиеся отдельных функций, описаны далее в тексте руководства.

### 7.1.1 Меню функций пользователя

**Примечание:** Поскольку меню изменяется динамическим образом, в зависимости от запрограммированных параметров системы и полномочий пользователя, не все функции видимы для пользователя.

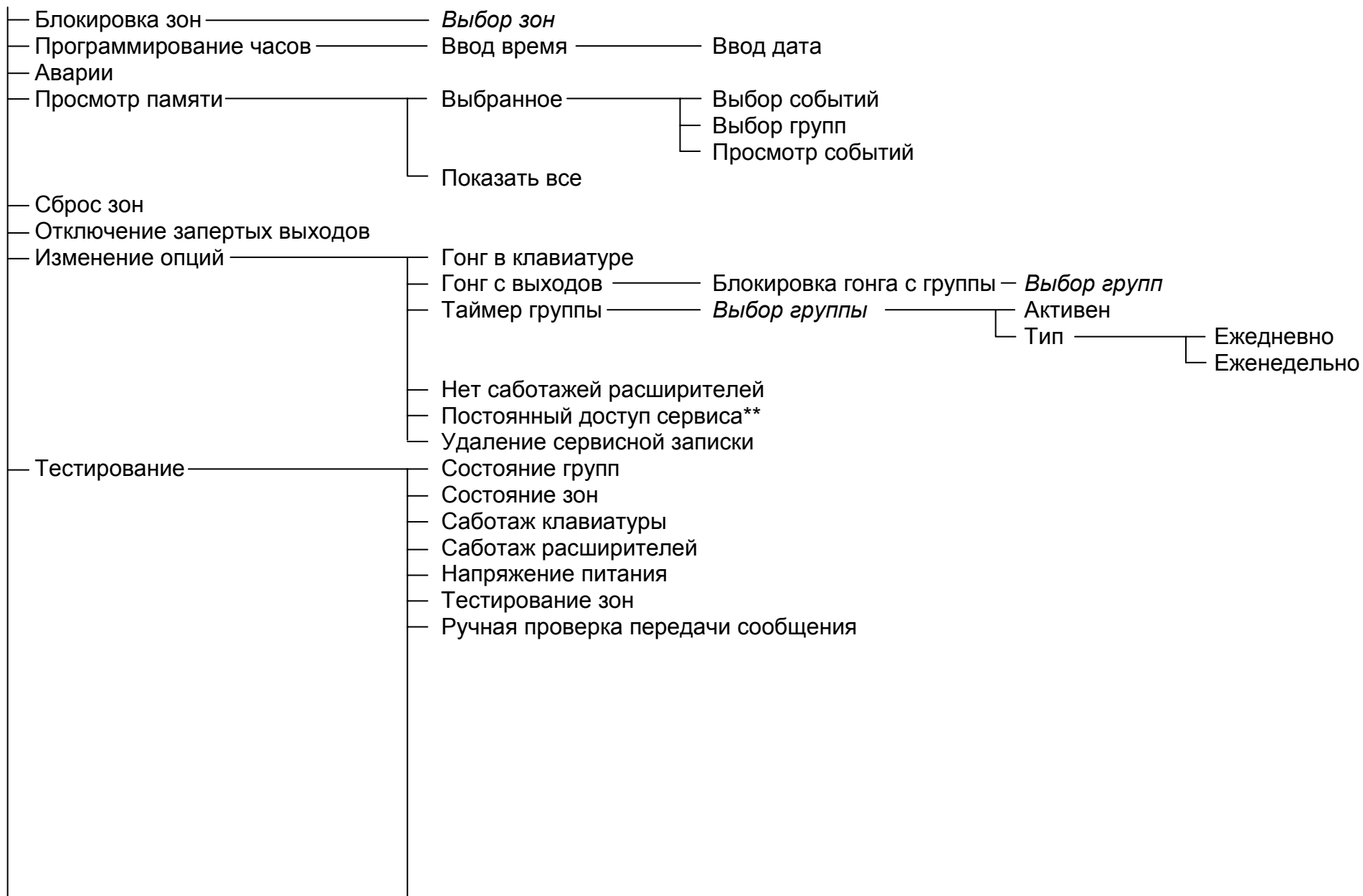
[ПАРОЛЬ][#] (вызов функции пользователя с помощью клавиши [#])

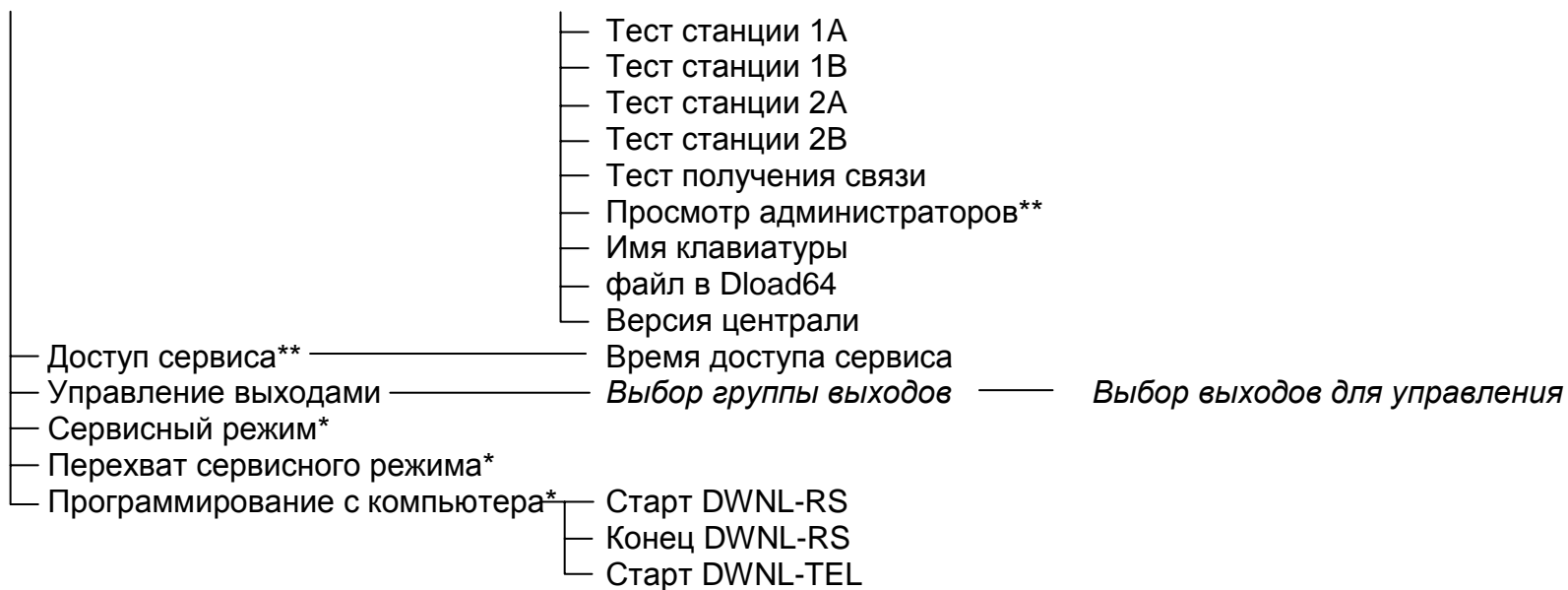
- Снятие с охраны всех групп
- Снятие с охраны избранных ————— *Выбор групп*
- Постановка на охрану всех групп
- Постановка на охрану избранных — *Выбор групп*

[ПАРОЛЬ][\*] (вызов функции пользователя с помощью клавиши [\*])

- Снятие с охраны ————— *Выбор групп*
- Сброс тревоги
- Сброс тревоги в других объектах
- Сброс телефонного сообщения
- Постановка на охрану ————— *Выбор групп*
- Постановка - 2 пароля ————— 1-й пароль ————— Срок действия пароля
- Снятие - 2 пароля ————— 1-й пароль ————— Срок действия пароля
- Отсрочь постановку ————— *Выбор группы* ————— Время отсрочки
- Установка отсрочки автопостановки ————— *Выбор группы* ————— Время отсрочки
- Способ постановки ————— *Выбор режима*
- Отмена 1го пароля ————— *Выбор групп*
- Смена пароля ————— Новый пароль
- Измени префикс\*\* ————— Нормальный префикс
  - Принудительный префикс
  - Время напоминания







\*- функции доступны только для сервиса

\*\* - функции доступны только для администратора



## 7.2 ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### Снятие с охраны

Функция позволяет выключить режим охраны в одной, в нескольких выбранных или во всех группах, к которым доступ имеется у пользователя с данной клавиатуры.

*Примечание: Если данный пользователь имеет доступ только к одной снимаемой с охраны группе, то ПКП пропустит отображение списка выбора и сразу выключит режим охраны.*

### Сброс тревоги

Функция выключает сигнализацию тревоги и стирает подсобную память тревог, возникших с момента последнего удаления. Стирание памяти тревог не касается памяти событий, по которым факт срабатывания и сброса тревоги сохраняется с полным описанием происшедшего события. Функция выполняется автоматически (если была тревога и система поставлена на охрану) после указания пароля и нажатия клавиши [#]. ПКП предоставляет тогда доступ к меню функции *Снятие с охраны*, и после выполнения этой функции выдает соответствующее сообщение.

### Сброс тревоги в других объектах

Функция обеспечивает возможность выключения сигнализации тревог в других объектах, к которым в нормальных условиях пользователь доступа не имеет.

### Сброс телефонного сообщения

Вызов функции прекращает оповещение по телефону - ПКП должна освободить телефонную линию. Если телефонная линия остается занятой, то это означает продолжение оповещения из группы, к которой данный пользователь не имеет доступа.

Сброс оповещения может произойти автоматически при сбросе тревог (сервисная установка).

*Примечание: Если установщиком не будет для выбранного номера телефона определена группа, пользователи которой могут произвести сброс телефонного оповещения, то процедура оповещения по этому номеру будет выполнена полностью, без возможности ее прекращения.*

### Постановка на охрану

Функция позволяет включить режим охраны в одной, нескольких или во всех группах, доступ к которым имеет пользователь.

#### Примечания:

- Если выбрана группа с временной блокировкой, тогда ПКП, прежде чем включить режим охраны, потребует указать время блокировки.
- Если данный пользователь имеет доступ только к одной поставляемой на охраны группе, то ПКП пропустит отображение списка выбора и сразу включит режим охраны.

## **Постановка - 2 пароля**

Функция позволяет включить режим охраны в специальных группах, постановка на охрану которых требует ввода двух разных паролей. Существование таких групп определяется (программируется) установщиком.

Ввод первого пароля с клавиатуры LCD вызывает отображение списка групп, из которого следует выбрать группы для постановки на охрану. После принятия выбора групп ППК предоставляет возможность запрограммировать срок действия пароля – следует указать, по истечении какого времени можно ввести второй пароль (максимально 18 ч. 12 мин.); по умолчанию данное время имеет значение 1 минуты.

Во время действия первого пароля, группы предоставленные для постановки на охрану указываются на клавиатуре LCD медленным миганием индикатора состояния группы (2с/2с), а на пульте управления группами быстрым миганием попеременно светодиодов ОХРАНА и АВАРИЯ. В это время ПКП предоставляет к выбранным для постановки на охрану группам доступ тем пользователям, которые могут ввести второй пароль, идентичным образом как при группах, поставляемых на охрану одинарным паролем. Пользователь, который ввел первый пароль, имеет возможность отменить „согласие” на постановку выбранных групп на охрану (см. описание функций „Отмена 1го пароля”).

Если первый пароль указан на пульте управления группами, то второй пароль следует ввести в течение 1 минуты с момента ввода первого; по истечении этого времени ПКП возвращается в основной режим. Система может потребовать ввода второго пароля с другой клавиатуры (пульта управления группами), обслуживающей данную группу. Установщик определяет пользователей, уполномоченных на ввод первого или второго пароля в таких группах.

## **Снятие - 2 пароля**

Функция позволяет выключить режим охраны в специальных группах, снятие с охраны которых требует ввода двух разных паролей. Существование таких групп определяется (программируется) установщиком.

Ввод первого пароля с клавиатуры LCD вызывает отображение списка групп, из которого следует выбрать группы для снятия с охраны. После принятия выбора групп ППК требует указать срок действия пароля – следует указать, по истечении какого времени можно ввести второй пароль (максимально 18 ч. 12 мин.).

Во время действия первого пароля, группы предоставленные для снятия с охраны указываются на клавиатуре LCD медленным миганием индикатора состояния группы (2с/2с), а на пульте управления группами быстрым миганием попеременно светодиодов ОХРАНА и АВАРИЯ. В это время ПКП предоставляет к выбранным для снятия с охраны группам доступ тем пользователям, которые могут ввести второй пароль, идентичным образом как при группах, снимаемых с охраны одинарным паролем. Пользователь, который ввел первый пароль, имеет возможность отменить „согласие” на снятие выбранных групп с охраны (см. описание функций „Отмена 1го пароля”).

Если первый пароль указан на пульте управления группами, то второй пароль следует ввести в течение 1 минуты с момента ввода первого; по истечении этого времени ПКП возвращается в основной режим. Система может потребовать ввода второго пароля с другой клавиатуры (пульта управления группами), обслуживающей данную группу. Установщик определяет пользователей, уполномоченных на ввод первого или второго пароля в таких группах.

### Отсрочь постановку

Функция отсрочивает по времени (замедляет) включение режима охраны (автопостановку на охрану) в группе, управляемой таймером. С помощью этой функции программируется интервал времени, на которое отодвигается момент автоматического включения режима охраны группы. Максимальная величина времени отсрочки составляет 4 часа 33 минуты и 3 секунды. Ввод значения превышающего указанное вызывает установку максимального значения, а ввод одних нулей вызывает отмену включения режима охраны таймером до момента повторной активации данного таймера. Функция касается как таймеров группы, программируемых пользователем, так и таймеров, программируемых установщиком.

**Функция предоставляет доступ к выбранным группам, в которых начался отсчет времени задержки в автопостановке на охрану.** Именно это свойство отличает данную функцию от нижеописанной функции пользователя „Установка отсрочки автопостановки”, которой предоставляется доступ ко всем группам, поставляемым на охрану в автоматическом режиме с заданной задержкой и доступным для данного пользователя. Ввиду небольшой величины задержки в автопостановке на охрану (максимум 255 сек.) важным является обеспечение возможности отсрочить постановку группы на охрану, если появляется необходимость остаться в объекте.

С момента начала отсчета на дисплее клавиатуры LCD отображается имя группы и время задержки, которое осталось до момента включения режима охраны. Если отсчет этого времени производится одновременно в нескольких группах, то указывается имя первой группы, в которой будет включен режим охраны.

Время отсрочки программируется отдельно для каждой группы, для которой начался отсчет задержки в автопостановке на охрану.

### Установка отсрочки автопостановки

Функция отсрочивает по времени (замедляет) включение режима охраны в группе, управляемой таймером (автопостановку на охрану). С помощью этой функции программируется интервал времени, на которое отодвигается момент автоматического включения режима охраны группы. Максимальная величина времени отсрочки составляет 4 часа 33 минуты и 3 секунды. Ввод значения превышающего указанное вызывает установку максимального значения, а ввод одних нулей вызывает возвращение к заданному установщиком режиму управления данной группой. Функция касается как таймеров группы, программируемых пользователем, так и таймеров, программируемых установщиком.

Время отсрочки программируется отдельно для каждой, управляемой в автоматическом режиме группы.

Доступ к функции имеется в меню пользователя, если ему предоставлено право на доступ к хотя бы одной группе, для которой определено ненулевое время „**Задержки автопостановки на охрану**” (сервисная установка). Величина задержки может программироваться в пределах от 1 до 255 секунд.

Активация управляющего данной группой таймера вызывает начало отсчета времени задержки в автопостановке группы на охрану, после чего производится отсчет времени на выход (если предусматривается) и только тогда - включение режима охраны в группе.

### Способ постановки

Функция обеспечивает возможность выбора специального режима охраны. Предусмотрены следующие режимы охраны:

- полный
- без внутренних

- без внутренних, задержка = 0 (выкл.)

Подробное описание способа использования данной функции содержится в разделе „Режим охраны системы”.

После выбора режима охраны ПКП возвращается к меню пользователя, предоставляя возможность постановки на охрану всех выбранных групп.

Выход из меню без постановки на охрану (клавиша [\*]) отменяет выбор, произведенный с помощью данной функции.

### Отмена 1го пароля

Функция предоставляет возможность отмены решения о вводе первого пароля для постановки на охрану или снятия с охраны групп, управляемых двумя паролями. После вызова функции ПКП выводит на дисплей список групп, для которых данный пользователь указал первый пароль и происходит отсчет времени действия данного пароля. Следует отметить выбранные группы по списку и нажать клавишу [#]. Срок действия 1 пароля для постановки на охрану / снятия с охраны указанных групп будет отменен.

### Смена пароля

Функция обеспечивает возможность смены пароля пользователя, вызвавшего данную функцию. Для повышения безопасности системы рекомендуется периодически изменять свой пароль (всегда существует опасность "перехвата" данного пароля посторонним лицом).

ПКП требует, чтобы пользователь сменил свой пароль в следующих случаях:

- новый пользователь – пароль нового пользователя известен лицу, которое ввело его в систему, поэтому смена пароля необходима. До тех пор пока новый пользователь не изменит свой пароль, на дисплей будет выводиться сообщение: „Смени пароль”. Неподчинение требованию смены пароля не имеет никаких последствий в отношении присвоенных полномочий и доступ к группам.
- истечение срока действия пароля типа „Временный обновляемый” (см. функция: Пользователи).
- "попадание" в пароль пользователя – при вводе нового пароля любым пользователем может случиться, что он введет пароль уже используемый в системе. "Разгаданный" пароль отбрасывается, однако его существующий пользователь получает информацию об необходимости сменить пароль.

В двух первых случаях процедура ввода нового пароля является простой: после запуска функции следует указать новый пароль и подтвердить клавишей [#].

В случае "попадания" в пароль процедура является более сложной: требуется подтверждение изменения пароля администратором или службой сервиса: после ввода нового пароля и его подтверждения клавишей [#] необходимо указать пароль администратора или сервисный пароль (в случае "попадания" в пароль администратора).

**Примечание:** Употребление сервисного пароля возможно только после разблокировки администратором доступа для сервиса.

Имеется возможность включить в сервисном режиме опцию блокировки ввода легко идентифицируемых паролей. При включенной опции блокировки ПКП не одобряются пароли типа: 1111, 1234, 1122 и т.п. и она ожидает ввода другой цифровой комбинации.

**Примечания:** ПКП не принимает нового пароля идентичного изменяемому паролю.

## Измени префикс

Доступ к функции имеет только администратор. Данная функция обеспечивает возможность смены используемых в системе префиксов.

Установщик, с помощью соответствующей сервисной функции (→ *Сервисный режим* → *Опции* → *Долгота префиксов*) определяет длину префиксов (1-8 цифр). Если запрограммированная установщиком долгота префикса равна 0, функция вынуждающая ввод префикса перед паролем пользователя отключается.

Если в системе безопасности используются префиксы, администратор каждого объекта должен изменить заводские установки префиксов и задать период времени до очередной смены (1-255 дней).

## Администраторы

Функция предназначена для ввода нового пользователя с полномочиями администратора, изменения данных, касающихся существующего администратора или его удаления. Пользоваться данной функцией имеет право лишь установщик (сервисная служба). Каждый объект может иметь только одного пользователя, обладающего вышеуказанным полномочием. Список предоставляемых администратору полномочий идентичен списку, приведенному в описании функции *Пользователи*. Введенные изменения начинают действовать в системе с момента выхода из функции после нажатия клавиши [\*] и подтверждения изменений клавишей [1].

## Пользователи

Функция позволяет вводить новых пользователей системы безопасности, а также редактировать или удалять уже существующих пользователей. Любой пользователь имеет пароль, для которого определяются соответствующие **полномочия** и **тип**. Функция дает возможность выбора клавиатур, замков и считывателей бесконтактных карточек, которые данный пользователь будет в состоянии обслуживать. При наличии в системе считывателей карт требуется выполнить процедуру считывания карты, которой будет пользоваться данный пользователь.

**Список полномочий**, которые могут быть предоставлены новому пользователю (указываются функции, на выполнение которых он уполномочивается):

- Постановка на охрану
- Снятие с охраны
- Выключение за другого
- Сброс тревог в группе
- Сброс тревог в объекте
- Сброс тревог в других объектах
- Сброс телефонного оповещения
- Отсрочка автопостановки на охрану
- Ввод первого пароля
- Ввод второго пароля
- Доступ к блокируемым группам
- Смена пароля
- Редактирование пользователя
- Блокировка зон
- Программирование часов
- Контроль аварий



- Просмотр событий
- Сброс зон
- Изменение опций
- Тестирование
- Программирование с компьютера
- Управление выходами
- Просмотр на компьютере
- Отключение запертых выходов

**Примечание:**

- Полномочие „Выключение за другого” определяет, может ли данный пользователь выключить режим охраны в любом случае, или только тогда, когда он его включал (выделение удалено).
- Полномочие „Доступ к блокируемым группам” касается групп типа „Доступ по таймеру” и „С блокировкой на время”. Если полномочие выбрано, группа данного типа доступна всегда, если оно не выбрано, группа доступна только тогда, когда выбранный таймер активен или истекло время блокировки снятия с охраны.
- Установщик может определить список полномочий, которые сразу будут присвоены новому пользователю. Остальные полномочия, доступны, но не включены в список, лицо вводящее нового пользователя должно присвоить индивидуально.

**Список типов** пароля пользователя следующий:

1. **Нормальный** – основной тип присваиваемого пользователю пароля.
2. **Одноразовый** – пароль одноразового применения.
3. **Временный обновляемый** – пароль, срок действия которого в системе указывается при создании пользователя. Перед истечением срока действия ПКП напоминает пользователю (пользующемуся паролем такого типа) о необходимости смены пароля, после которой срок действия пароля считается сначала. Выбор этого типа пароля пользователя вызывает (во время ввода или редактирования) появление в меню функции *Время существования*, с помощью которой необходимо задать срок действия пароля в днях.
4. **Временный необновляемый** – пароль, срок действия которого ограничивается количеством дней, задаваемым при создании пользователя. Выбор этого типа пароля пользователя вызывает (во время ввода или редактирования) появление в меню функции *Время существования*, с помощью которой необходимо задать срок действия пароля в днях. Срок действия пароля может изменяться пользователем, которым производился ввод пользователя либо администратором.
5. **Принуждение** – пароль, работающий аналогично паролю обычного пользователя, причем его использование вызывает передачу дополнительного сообщения в станцию мониторинга („Тревога - действия под принуждением”). Ввод этого пароля может вызывать формирование специальной тревоги (в зависимости от возникшей ситуации - в соответствии с сервисной установкой). Пароль предназначен для использования в условиях нападения.
6. **Моностабильный выход** – пароль, использование которого вызывает выполнение функции изменения состояния выходов типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНОСТАБИЛЬНЫЙ. Функция может выполняться в отношении групп, которым присвоены пароли такого типа.



7. **Бистабильный выход** – пароль, использование которого вызывает выполнение функции изменения состояния выходов типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ. Функция может выполняться в отношении групп, которым присвоены пароли такого типа.

**Примечание:** ПКП обеспечивает возможность определения выходов, предназначенных для управления устройствами различных типов, к которым доступ должен контролироваться. Такой вид управления осуществляется с помощью паролей типа „Моностабильный выход” и „Бистабильный выход”. Установщик должен указать пользователю все устройства, управляемые по такой тактике.

8. **Временная блокировка группы** – пароль, который при поставленной на охрану группе блокирует на заданное время (подчиненное конкретному паролю) работу датчиков группы. Выбор этого типа пароля пользователя вызывает (во время ввода или редактирования) появление в меню функции *Время блокировки*, с помощью которой необходимо задать интервал этого времени (1-109мин.).

9. **Доступ к банкомату** – пароль, вызывающий активацию процедуры доступа к банкомату. Банкомат является устройством, охраняемым круглосуточно и действия, связанные с обслуживанием банкомата требуют блокировки датчиков. По истечении строго определенного времени ПКП восстанавливает работоспособность датчиков (сервисная установка).

10. **Охранник** – общий пароль, который может выполнять функцию обхода охранника во всех объектах системы. Ввод этого пароля ([ПАРОЛЬ][#]) с пульта управления группой, доступа к которой не имеет данный пользователь, вызывает формирование события „Обход охранника” и может вызвать срабатывание блокировки группы (сервисная установка). Ввод пароля с клавиатуры кодового замка или реализация доступа с помощью карты или брелка DALLAS вызывает формирование события типа „Доступ пользователя”. Предоставление охраннику доступа к группам дает возможность управлять ими способом подобным управлению паролем типа „Нормальный” (вызов функции пользователя с клавиатуры LCD: [ПАРОЛЬ][\*]).

Ввод пароля охранника, использование карты или брелка DALLAS охранника с устройства, подчиненного группе, для которой предусмотрен обход охранника, вызывает начало отсчета времени до очередного обхода.

Установщиком определяются клавиатуры LCD, с которых охранник должен произвести ввод своего пароля при обходе контролируемого объекта и максимальное время между очередными обходами. Интервал времени между обходами задается отдельно для каждой из групп, а также отдельно для двух состояний группы: поставленная на охрану и снятая с охраны.

Имеется возможность определить время обходов только для одного из вышеуказанных состояний (напр. для группы поставленной на охрану). Отсутствие охранного обхода вызывает формирование события „Тревога - нет охранника” и может сигнализироваться на одном из выходов ПКП.

11. **Список** – пароль, предоставляющий пользователю доступ к системе по определенному план-графику (в заданное время). Такому паролю необходимо присвоить соответствующий план-график (соответствующую схему доступа), который может программироваться установщиком. Схема доступа определяется с использованием 64 системных таймеров. Пользователь может управлять системой только при нахождении одного из таймеров данной схемы в активном состоянии. Кроме этого, требуется определение срока действия

данного пароля (0-254 дней) – ввод 0 означает установку неограниченного срока действия пароля (до отмены).

**Примечание:** „Телефонный код” вводится только в случае, если пользователь захочет воспользоваться функцией дистанционного управления выходами ПКП (см. раздел „Ответ на телефон”).

### Блокировка зон

Функция позволяет исключить работу зон с момента ее выполнения. В таком случае ПКП не принимает информации поступающей от датчиков, подключенных к заблокированным зонам. Функция используется в случае повреждения или неправильного действия датчика (зоны) и обеспечивает возможность включения режима охраны без учета заблокированных зон. Сброс блокировки заданной функцией происходит после снятия с охраны. Кроме того, с помощью этой функции можно отменить блокировку зон, выполняя действие противоположное блокировке зон, т.е. отменить выделение зон. Установщиком определяются зоны, которые не могут блокироваться этой функцией.

### Программирование часов

Функция обеспечивает возможность установки в системе безопасности фактического времени и даты. Данные вводятся в форматах:

время - ЧЧ:мм:сс (час:минута:секунда),

дата - ДД:ММ:ГГГГ (день:месяц:год)

Программирование новых данных производится с клавиатуры путем ввода правильной цифры в поле мигающего курсора. После ввода цифры, курсор занимает следующее поле с правой стороны. Имеется возможность перемещения курсора с помощью клавиш ◀ и ▶.

### Аварии

Функция обеспечивает просмотр возникших в системе безопасности в данное время аварий. Доступ к функции возможен лишь при мигающем свечении светодиода АВАРИЯ на панелях клавиатур и пультов управления. Список возможных сообщений об авариях приводится в конце настоящего Руководства - в ДОПОЛНЕНИИ А.

В сообщениях, касающихся зон, расширителей и клавиатур, в нижней строке дисплея указывается имя данного элемента (заданное установщиком). Завершение работы с данной функцией не вызывает выдачи дополнительного сообщения.

**Примечание:** В случае возникновения какой-либо аварии необходимо незамедлительно сообщить о ней сервисной службе и устранить ее причину.

### Просмотр памяти

Функция обеспечивает возможность просмотра событий, сохраняемых в памяти ПКП. Отдельные события указываются в последовательности возникновения. Нажатие клавиши ▲ позволяет перейти к предыдущему событию, а клавиши ▼ - к следующему событию. При отсутствии нажатия вышеуказанных клавиш в течение нескольких секунд, на дисплее появятся связанные с данным событием имена, которые будут высвечиваться попеременно с описанием события.

Описание события содержит данные, выводимые в следующем формате:

дата - ДД:ММ (день:месяц),

время -	ЧЧ:мм (час:мин.),
идентификатор -	xxxx (четыре знака - IDEN) определяющий номер зоны, группы, модуля, пользователя обслуживающего систему, специальный символ,
имя события -	текст во второй строке дисплея.

Объяснение значений идентификаторов:

Серв	пользователь - сервисный пароль,
Гл. [n] [n]=1-8	пользователь - пароль администратора объекта,
п [n] [n]=1-192	обычный пользователь системы,
к [n] [n]=0-15	клавиатура - модуль подключенный к шине данных или виртуальная клавиатура, доступная в программе GUARD64,
0-7	номера клавиатур в системе,
8-15	номера клавиатур доступных в программе GUARD64, определяемые как: номер клавиатуры, к которой подключен компьютер пользователя плюс 8,
DLrs	клавиатура подключена к интерфейсу RS главной платы, доступная в программе DLOAD64,
DLtl	клавиатура подключена к телефонному разъему на главной плате, доступная в программе DLOAD64,
р [n] [n]=0-63	расширитель - модуль подключаемый к шине расширителей,
г [n] [n]=1-32	группа,
з [n] [n]=1-64	зона,
Т [n] [n]=1-64	таймер,
Т.гр	таймер группы,
ПлГл	основная плата ПКП.

В некоторых описаниях приводятся два идентификатора, напр. номер группы и номер зоны, номер клавиатуры и номер пользователя и т.п. Для того, чтобы считать второй идентификатор, следует нажать клавишу ◀. Очередное нажатие данной клавиши заменяет высвечиваемый идентификатор предыдущим. Нажатие клавиши ▶ выводит на дисплей имена связанные с идентификаторами, а повторное нажатие восстанавливает вывод описания события. Нажатие одной из клавиш ◀ ▶ прекращает автоматическое переключение между высвечиванием описания данного события и имен, связанных с идентификаторами. Переход к очередному событию (клавиша ▲ или ▼) восстанавливает режим автоматического переключения содержания дисплея.

Имеется возможность просмотра всех или выбранных событий. Кроме того, можно выбрать группы, которых данный просмотр должен касаться. Выбор производится среди групп, обслуживаемых данной клавиатурой и, при этом, доступных пользователю, вызвавшему функцию.

Если пользователь желает просматривать выбранные события, он должен отметить, по крайней мере, один тип событий (показывается знак  при названии типа событий). В противном случае функция *Просмотр событий* в меню будет недоступной. Выбор групп не является обязательным. Отсутствие выбора групп вызывает вывод на дисплей списка событий, касающихся всех групп, доступ к которым предоставлен данному пользователю, вызвавшему функцию.

Выбор групп влияет на содержание высвечиваемого списка при просмотре событий типа от 1 до 4 (номера типов по нижеследующему списку).

**Список типов событий:**

0. Трев. зон и саб. - тревоги из зон, саботажные
1. Другие тревоги - Тревоги пожарные, дополнительные, технические, отсутствие обхода охранника.
2. Вкл/Выкл/Сброс - включение и выключение режима охраны, сброс тревог.
3. Блокировка зон - использование функции „Блокировка зон”, разблокировка после выключения режима охраны.
4. Контроль доступа - применение считывателей карт и брелков, управляющих работой электромагнитных дверных замков, контроль за состоянием двери, временная блокировка групп.
5. Аварии - технические проблемы, возникшие в системе, рестарт модулей.
6. Функции - вызов функций пользователя, управляющих работой ПКП.
7. Системные - сервисный режим, установка времени и т.п.

**Примечание:** При просмотре событий на дисплей клавиатуры не выводятся сообщения о событиях следующих типов:

- Тревога нападения (паника),
- Тревога нападения тихая (тихая паника),
- Тревога действия под принуждением (использование пароля типа „Принуждение”).

Завершение работы с функцией не сопровождается дополнительным сообщением.

**Сброс зон**

Функция вызывает принужденное, временное падение напряжения на выходах питания датчиков с памятью срабатывания (напр. пожарные извещатели). Данная операция вызывает стирание памяти датчиков.

В случае подключения к одной зоне нескольких одинаковых датчиков, память срабатывания позволяет идентифицировать вызвавший тревогу датчик.

**Отключение запертых выходов**

Данная функция отключает выходы ПКП, работающие в режиме „защелка”. Это не касается **выходов тревоги**, работающих до сброса тревоги.

Некоторые выходы в системе могут работать в режиме „защелка” как указатели употребления выбранных паролей или нарушения выбранных зон ПКП. В результате действия такого типа (защелка) выход после активации не возвращается к основному состоянию вплоть до отмены его активности описываемой здесь функцией.

**Изменение опций**

Функция управляет **сигнализацией типа „ГОНГ”** и позволяет задать параметры работы **таймера пользователя группы**, автоматически управляющего режимом ее охраны, позволяет определить режим доступа сервисного пароля к системе и позволяет удалить **сервисную записку**.

**Гонг в клавиатуре** - сигнализация нарушения любой из зон (датчика), выбранной установщиком. Имеется возможность выбора нескольких зон, которые будут вызывать срабатывание сигнализации в клавиатуре. Сигнал гонга в каждой клавиатуре может генерироваться с разных зон. Функция обеспечивает блокировку и разблокировку вышеуказанной сигнализации гонга в клавиатуре, с которой производится ее вызов.

**Гонг с выходов** - имеется возможность конфигурации выхода, предназначенного для сигнализации нарушений выбранных зон. Выход в данном случае реагирует на нарушение указанных зон ПКП. Предусмотрена, кроме того, возможность отдельной блокировки и разблокировки таких выходов в каждой из групп.

**Таймер группы** (см. раздел: *Режим охраны системы*) обеспечивает возможность постановки группы на охрану и (или) снятия ее с охраны в автоматическом режиме.

Для обеспечения работы таймера следует выполнить следующие операции:

1. Запустить функцию „Активен” и ее включить (■).
2. Выбрать режим работы: *ежедневно* или *еженедельно*.
3. Запрограммировать время включения и (или) выключения таймера.
  - В случае ежедневного таймера, после выбора рабочего режима на дисплей выводится текст „Ежедневн. таймер включить: ЧЧ:ММ”. Следует указать час (ЧЧ) и минуту (ММ) включения таймера. Нажатие клавиши ▲ или ▼ позволяет ввести часы и минуты выключения таймера.
  - В случае еженедельного таймера час включения и выключения программируется таким же образом, однако это действие необходимо выполнить отдельно для каждого дня недели.

**Примечание:** При вводе одних девяток данная функция (постановки на охрану или снятия с охраны) будет деактивирована.

**Пример:** Таймер может в заданное время лишь включить режим охраны. Выключить его должен пользователь; автоматическое управление предусматривается только в некоторые дни недели.

4. Подтвердить ввод данных нажатием клавиши [#]. На дисплее появится имя запрограммированного таймера вместе с соответствующими данными.
5. Сохранить установки таймера в памяти ПКП. Для этого необходимо нажать клавишу [\*] и подтвердить смену нажатием клавиши [1].

**Нет саботажей расширителей** – в случае появления проблем со связями с расширительными модулями, об этом следует уведомить сервисную службу. Функция позволяет временно выключить контроль саботажей расширителей.

**Постоянный доступ сервиса** - выделение опции освобождает администратора от необходимости определения времени доступа сервисной службы – сервисный пароль будет одобряться ПКП в любом случае. Доступ к функции имеет только администратор.

**Удаление сервисной записки** – имеется возможность удаления сервисной записки (см. *Клавиатуры LCD*), индикация которой задается установщиком при помощи соответствующей сервисной функции. Установщик может назначить пользователя (пользователей) уполномоченных на удаление технической информации – такому пользователю предоставляется доступ к описанной функции.

## Тестирование

Функция обеспечивает возможность выполнения нескольких операций с целью проверки работоспособности системы безопасности.



**Состояние групп** - проверка текущего состояния обслуживаемых клавиатурой групп, к которым доступ имеет данный пользователь. Состояние групп изображается в символической форме, в виде соответствующего знака, высвечиваемого рядом с номером (цифры вокруг дисплея клавиатуры), соответствующим номеру данной группы в системе. Установщиком определяются знаки, которые присваиваются соответствующим состояниям. Возможно получение следующей информации о состоянии групп и зон:

- b - временная блокировка группы,
- ? - время на вход,
- E - время на выход (не менее 10 секунд),
- e - время на выход (не более 10 секунд),
- P - пожарная тревога
- A - тревога
- p - память пожарной тревоги
- a - память тревоги
- a - группа под охраной,
- - нарушены зоны,
- - группа снята с охраны, зоны ОК

**Примечания:**

- Вышеуказанные знаки являются заводской настройкой, которую можно изменить. Установщик должен указать пользователю символы индикации на дисплее отдельных состояний зон и групп.
- Символ - ● (нарушены зоны) означает информацию о зонах с включенной опцией „Контроль при постановке” (Priority).

**Состояние зон** - проверка текущего состояния каждой из зон в группах, присвоенных данному пользователю. Состояние зоны изображается в символической форме, в виде соответствующего знака, высвечиваемого рядом с номером (цифры вокруг дисплея клавиатуры), соответствующим номеру данной зоны в системе. Установщиком определяются знаки, которые присваиваются соответствующим состояниям. Информация о состоянии зон выводится на дисплей по двух группам: зоны 1-32 и зоны 33-64. Два зеленых светодиода на панели указывают подлежащую проверке группу. После активации функции индицируется состояние зон 1-32. Нажатие любой клавиши со стрелкой вызывает переход на индикацию состояния зон 33-64 (номер зоны определяется добавлением числа 32 к числу, находящемуся рядом со знаком). Повторное нажатие клавиши со стрелкой вызывает обратный переход на индикацию состояния зон 1-32. Объем доступной информации зависит от типа датчика, подключенного к данной зоне. Получение наиболее широкой информации обеспечивают датчики с конфигурацией 2EOL.

Имеется возможность получить следующие сведения о состоянии зон:

- b - блокировка зоны,
- l - авария "длительное нарушение",
- f - авария "отсутствие нарушения",
- T - саботажная тревога,
- A - тревога,
- - саботаж зоны,



- - нарушение зоны,
- t - память саботажной тревоги,
- a - память тревоги,
- - зона в порядке.

**Саботаж клавиатуры** - проверка состояния антисаботажных контактов в корпусах клавиатур. На дисплее изображаются следующие знаки:

- - правильное состояние,
- - нарушение контакта,
- X - замена клавиатуры (ошибка верификации),
- ? - отсутствие клавиатуры.

**Саботаж расширителей** - проверка состояния антисаботажных контактов в корпусах расширителей. Отдельно проверяются первая и вторая шины. После активации функции на дисплее изображается состояние расширителей первой шины (светится светодиод с обозначением 1-32). Для индикации состояния второй шины необходимо нажать любую клавишу со стрелкой (сработает светодиод с обозначением 33-64). На дисплее клавиатуры появляются следующие знаки:

- - правильное состояние,
- - нарушение контакта,
- X - замена расширителя (ошибка верификации),
- ? - отсутствие расширителя.

**Напряжение питания** - функция позволяет проверить уровень напряжения питания отдельных расширителей. На дисплее высвечивается имя расширителя и ориентировочный уровень напряжения питания данного расширителя.

**Тестирование зон** - функция обеспечивает возможность определения зон ПКП, нарушение которых имеет место в ходе тестирования. После вызова функции, на дисплее клавиатуры появляется текст „Новый тест” - нажатие клавиши [#] или ► вызывает активацию функции регистрации нарушений зон. Повторный вызов функции тем же пользователем предоставляет ему доступ к функции „Просмотр теста” - нажатие клавиши [#] или ► открывает список зон, в котором указываются номер зоны, его имя и информация об отсутствии или наличии нарушения (или нарушений), возникшего в ходе тестирования. Очередным нажатием клавиши ► изменяется режим индикации результатов тестирования с текстового на графический. В графическом режиме высвечивается следующая информация:

- - отсутствие нарушения зоны,
- - наличие нарушения зоны.

Время тестирования не ограничивается и к его результатам имеет доступ тот пользователь, которым был произведен вызов данной функции. Пользователь может тестировать зоны групп, к которым ему предоставлен доступ.

**Примечание:** Вызов очередным пользователем функции **нового теста** вызывает завершение тестирования, проводимого предыдущим пользователем.

**Ручная проверка передачи сообщения** - функцией формируется событие, вызывающее процедуру передачи сообщения в станцию мониторинга.

**Тест станции мониторинга** (1А,1В,2А,2В) - функция обеспечивает возможность проверки передачи в станцию мониторинга (отдельно по

каждому из доступных телефонных номеров). При проверке передачи сообщения проводится прослеживание процесса передачи данных. В ходе проверки на дисплее клавиатуры показывается информация о выполняемой в данный момент операции. На практике, функция используется установщиком при установке связи со станцией мониторинга.

**Тест получения связи** – функция, включаемая во время приема телефонного вызова, выводит на дисплей информацию о количестве звонков принятых ПКП и об ответе на вызов.

**Просмотр администраторов** - доступ к данной функции имеет лишь администратор. Функция позволяет проверить наличие администраторов в отдельных объектах и обеспечивает контроль численности пользователей, которые уполномочены предоставить доступ к системе в сервисном режиме.

**Имя клавиатуры** – функция обеспечивает вывод на дисплей имени данной клавиатуры (заводского или присвоенного установщиком).

**файл в Dload64** – функция отображает на дисплее дату и час записи данных из компьютера (программа DLOAD64) в ПКП, а также имя файла с данными.

**Версия централи** - функция обеспечивает вывод на дисплей клавиатуры номера версии актуального программного обеспечения ПКП.

Завершение работы с функцией не сопровождается дополнительным сообщением.

### Доступ сервиса

Функция обеспечивает доступ установщику к системе с помощью сервисного пароля. Функция находится в меню, к которому доступ имеет только администратор. Для данной функции необходимо запрограммировать некоторые данные - время (количество часов) в течение которого установщику (сервисной службе) будет предоставлен доступ к системе безопасности. По истечении этого времени доступ блокируется.

Ввод с помощью данной функции нулевого времени (количество часов = 0) при открытом доступе сервиса вызывает автоматическую блокировку доступа.

Отсчет времени доступа осуществляется независимо от запуска сервисного режима. Прекращение отсчета времени может быть вызвано только отключением питания (сеть 230 В и аккумулятор). Вызовом функции можно проверить, сколько времени (из определенного администратором лимита) осталось - 00 означает отсчет последнего часа.

### Управление выходами

Функция обеспечивает возможность управления (вкл./выкл.) отдельными выходами типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНОСТАБИЛЬНЫЙ, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ и ТЕЛЕФОННОЕ РЕЛЕ, а их посредством – конкретными устройствами. Доступ к функции имеют пользователи, уполномоченные на управление.

Установщик подчиняет отдельные выходы управления соответствующей группе (одной из четырех). Каждой группе может быть присвоено соответствующее имя. После вызова функции пользователь должен выбрать соответствующую группу и тогда ПКП предоставляет возможность управления выходами, присвоенными данной группе. При помощи клавиш ▲ ▼ обеспечивается прокрутка списка выходов, присвоенных данной группе. Нажатием клавиши [#] или ► осуществляется управление (временная активация выхода MONO или изменение состояния выхода VI) указанным на дисплее выходом ПКП. Активация выхода подтверждается четырьмя короткими звуковыми сигналами и одним длинным, а его отключение – тремя короткими звуковыми сигналами.

Справа от имени выхода, в последнем поле данной строки индикатора, указан символ, обозначающий состояние выхода или управляемого устройства (сервисная установка). Состояние выхода/устройства отображается следующими знаками:

- - выход/устройство - выкл.
- - выход/устройство – вкл.

После вызова функции управление можно выполнять многократно в одной группе. Управление выходами другой группы возможно после нажатия клавиши ◀, а завершение действия функции - после нажатия клавиши [\*].

#### **Примечания:**

- *Паролю администратора не предоставляется доступ к управлению выходами типа ТЕЛЕФОННОЕ РЕЛЕ.*
- *Если для выхода типа ТЕЛЕФОННОЕ РЕЛЕ задается время работы, то принцип его действия аналогичен принципу действия выхода типа ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНОСТАБИЛЬНЫЙ – т.е. он находится в активном состоянии в течение заданного интервала времени и выключается по его истечении. Состояние такого выхода должно индицироваться клавиатурой через подключенную к ней зону.*

#### **Сервисный режим**

Функция обеспечивает возможность работы ПКП в специальном режиме. Предоставляется доступ к списку сервисных функций. ПКП не сигнализирует большинства тревог зон (в т.ч. и саботажных тревог). ПКП реагирует только на нарушение некоторых зон 24ч и на тревожные извещения с пультов управления группами и кодовых замков (функции длительного нажатия клавиши). Имеется возможность программировать ПКП с помощью программы **DLOAD64** через стык RS (на основной плате) и по телефонному каналу. ПКП остается в сервисном режиме до момента выхода из него при помощи функции „Конец сервисного режима” (позиция списка сервисных функций).

Доступ к функции открывается после разблокировки доступа сервиса администратором и ввода сервисного пароля.

#### **Перехват сервисного режима**

Функция обеспечивает возможность передачи управления работающим в сервисном режиме ПКП на другую клавиатуру, чем та с которой производилось включение сервисного режима. Доступ к данной функции имеет лишь сервисная служба. Функция, предназначенная для использования в крупных объектах, в которых имеется несколько клавиатур, значительно облегчает сервисное обслуживание системы.

#### **Программирование с компьютера**

Функция установления связи с сервисным компьютером. Позволяет установщику программировать систему безопасности с помощью компьютера и сервисной программы DLOAD64. Имеется возможность установить прямую связь через стык RS на главной плате ПКП и косвенную связь - по телефонному каналу (с использованием внешнего или застроенного в корпус ПКП модема). Для обеспечения возможности установления телефонной связи установщик должен запрограммировать телефонный номер компьютера сервисной службы.

## 8. ДОПОЛНЕНИЕ А

### СПИСОК СООБЩЕНИЙ, ВЫВОДИМЫХ НА ДИСПЛЕЙ КЛАВИАТУРЫ ПРИ ПРОСМОТРЕ АВАРИЙ:

Авария Вых [n]:	[n]=1-4-	номер выхода ПКП
Авария питания клавиатур		
Авария питания расширителей		
Авария аккумулятора		
Нет сетевого питания 230В		
Авария шины расширителей DAT1		
Авария шины расширителей DAT2		
Авария шины клавиатур ЖКИ		
Авария часов		
Нет сигнала DTR в порту RS		
Соединение шины расш. зон адресс		
Ошибка инициализации модема		
Модем иницииров. ОШИБКУ на AT...		
Отсутств.сигнала в тел. линии		
Прерыв. сигнал в тел. линии		
Отсут. сигнала в тел. линии		
Предупрежд.с ст. мониторинга 1		
Предупрежд.с ст. мониторинга 2		
Авария памяти 24C02 (PCF)		
Ошибка суммы CRC данных централи		
Перегрузка в расш. зон адресс		
Нет 230В клав.[n]:	[n]=0-7	номер панели индикации на шине данных
Нет аккумуля.клав[n]:	[n]=0-7	номер панели индикации на шине данных
Отсут. клав-ы[n]:	[n]=0-7	номер клавиатуры
Замена клав-ы[n]:	[n]=0-7	номер клавиатуры
Авария в зоне[n]:	[n]=1-64	номер зоны
Др.наруш.зоны[n]:	[n]=1-64	номер зоны
Нет наруш.зон[n]:	[n]=1-64	номер зоны
Нет 230В расш[n]:	[n]=0-63	номер расширителя
Нет аккумуля.рас[n]:	[n]=0-63	номер расширителя
Перег.вых.рас[n]:	[n]=0-63	номер расширителя
Отсут. расш.[n]:	[n]=0-63	номер расширителя
Замена расш.[n]:	[n]=0-63	номер расширителя
Счит. А.расш.[n]:	[n]=0-63	номер расширителя
Счит. В.расш.[n]:	[n]=0-63	номер расширителя

## 9. ДОПОЛНЕНИЕ Б

---

### ОБЪЯСНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Все дефиниции касаются системы безопасности, построенной на базе ПКП СА-64.

**СТАРТЕР** - Программа, запускаемая в момент включения напряжения питания.

Программа предназначена для проверки правильности загруженной в память FLASH основной программы и обеспечивает возможность загрузки новой версии программного обеспечения ПКП в ее память.

**Память FLASH** - Память, в которой сохраняется основная программа ПКП, стираемая в автоматическом режиме и обеспечивающая возможность замены ее содержимого с помощью компьютера.

**Память 2402** - Дополнительная энергонезависимая память, в которой хранятся все основные параметры системы безопасности (напр. пароли администраторов и т.п.).

**DLOAD64** - Компьютерная программа, обеспечивающая возможность программирования настроек ПКП при помощи компьютера, т.н. сервисная программа.

**GUARD64** - Компьютерная программа, обеспечивающая возможность обслуживания системы безопасности при помощи компьютера, т.н. программа пользователя.

**Объект** - Совокупность групп, образующая независимую систему безопасности. На базе одного ПКП СА-64 имеется возможность создать восемь таких объектов.

**Группа** - Группа зон, обеспечивающих контроль состояния выделенной части объекта, в отношении которых постановка на охрану и снятие с охраны выполняются в одно время. ПКП СА-64 позволяет создать 32 взаимонезависимые группы.

**Зона** - Пара контактов на главной плате ПКП или на платах модулей (подключенных к ПКП через шину) к которым подключаются датчики. Зоны используются для осуществления ПКП контроля состояния датчиков. Имеется возможность контролировать 64 зоны.

**Нарушение зоны** - Изменение состояния на зоне, происходящее при срабатывании датчика (напр. короткое замыкание или размыкание зоны, изменение параметрического активного сопротивления).

**Выход** - Пара контактов на главной плате ПКП или на платах расширителей, на которых напряжение контролируется ПКП. Имеется возможность управления состоянием 64 выходов (в т.ч. релейных).

**Релейный выход** - Электромагнитный переключатель, расположенный на плате расширителя, управляемый (переключаемый) ПКП.

**Шина** - Группа электропроводов, к которым подключаются сопрягаемые с ПКП модули. В ПКП СА-64 имеются три шины, из которых одна предназначена для подключения клавиатур LCD, две - для подключения расширителей.

**Расширитель** - Электронное устройство, позволяющие расширить функциональные возможности ПКП. Различаем расширители увеличивающие количество зон и (или) выходов ПКП. К числу расширителей принадлежат кроме того пульта управления группами, кодовые замки и считыватели карт. Имеется возможность подключить к ПКП 64 расширителя.



## 10. ДОПОЛНЕНИЕ Г

В настоящем Дополнении приводятся **примерные описания** действий, которые следует выполнить при вызове некоторых функций пользователя. Ввиду того, что содержание **меню функций пользователя** зависит от способа программирования ПКП установщиком и полномочий конкретного пользователя, показанные на схемах тексты следует считать примерными и на самом деле они могут быть другими.

### Пример 1: ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ (часть I)

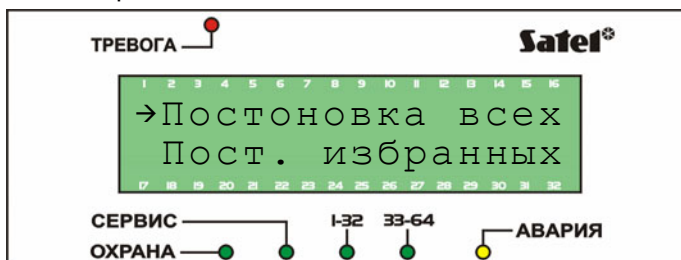
- группа 2 в объекте 1; имя группы: „Финансовый отдел”; пользователь - администратор объекта.

[1][1][1][1][\*] Ввод пароля пользователя (заводской пароль администратора объекта 1).  
Допускается ввод пароля любого пользователя, имеющего доступ к группе 2 и полномочия на постановку группы на охрану.



Вышеуказанное сообщение выводится на дисплей лишь в случае, когда пользователь имеет право смены пароля и **должен** провести такую смену (см: описание функции *Смена пароля*).

[#] Подтверждение прочтения сообщения.



Нажатие клавиши [#] или ► вызывает постановку на охрану всех, доступных пользователю групп.

**Примечание:** Если некоторые из доступных пользователю групп находятся на охране, то в этот момент ПКП будет предоставлен доступ только к функциям, позволяющим **снять группы с охраны**. В случае, когда на охрану поставлена только одна группа, то она будет снята с охраны. Для постановки остальных групп на охрану необходимо сначала произвести вызов меню функции пользователя путем ввода с клавиатуры последовательности [ПАРОЛЬ][\*] (см.: продолжение примера - ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ (часть II)).

▼ Выбор функции **Постановка избранных**.

► или [#] Вызов функции.

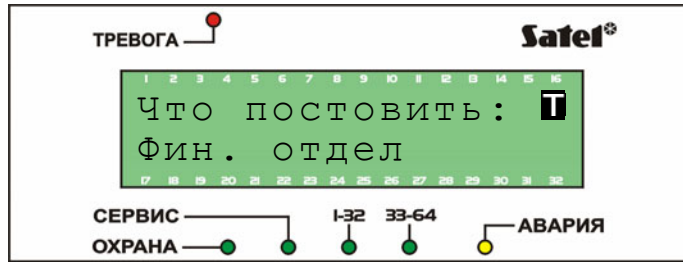


▼ или ▲ Прокрутка списка с именами групп. Следует нажимать одну из клавиш до момента вывода на дисплей имени требуемой группы (группа 2 - **Фин. отдел**).

После вызова функции, ПКП высвечивает имена групп (заводские или запрограммированные установщиком) которые пользователь может поставить на охрану. Нажатие клавиши ► вызовет переход в **графический режим** выбора групп.

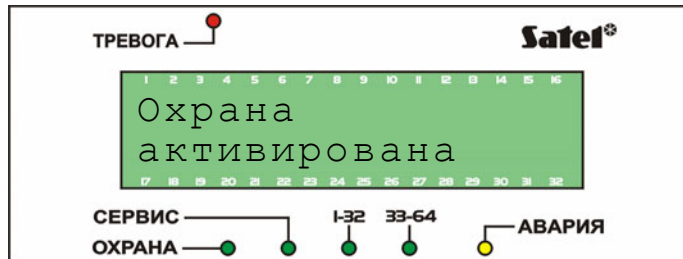


[3] Выделение группы, выбранной для постановки на охрану (знак **I** с правой стороны дисплея). Для выделения можно использовать любую цифровую клавишу.



Можно выбрать (выделить) из всех, доступных данному пользователю групп любое количество групп для постановки на охрану, а также отменить выделение ранее выбранных групп.

[#] Завершение выбора и постановка на охрану всех выделенных групп.



С момента вывода на дисплей сообщения начинается отсчет времени на выход в поставленных на охрану группах.

## ГРАФИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Выбор группы для постановки на охрану может выполняться двумя способами:

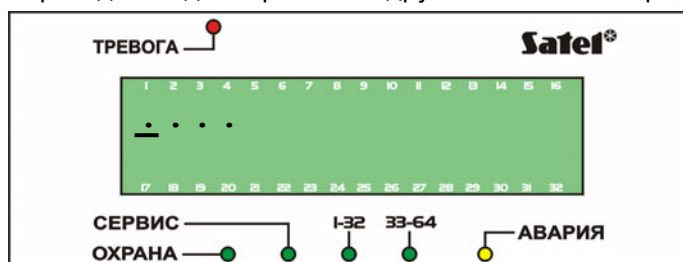
- по имени группы - вышеописанный способ (нормальный режим),
- по номеру группы - в графическом режиме (далее описанный).

Графическим режимом должен пользоваться пользователь, который отлично знает все номера групп в системе безопасности или пользователь, который хочет быстро проверить, которые из групп еще не поставлены на охрану.

▶ ◀ Клавиши, позволяющие произвести выбор групп в графическом режиме.

▼ ▲ Клавиши, позволяющие произвести выбор групп в основном режиме (по имени группы)

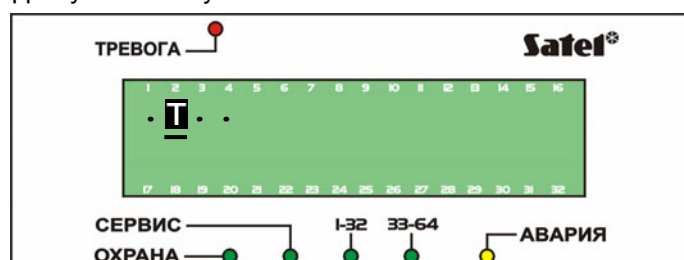
Имеется возможность перехода из одного режима в другой любое число раз.



Точки, находящиеся рядом с номерами 1-32 указывают группы, которые могут быть поставлены на охрану (1, 2, 3 и 4). Курсор под точкой позволяет выбрать группу, которую можно выделить для постановки на охрану.

▶ Перемещение курсора под поле группы 2.

[3] Выделение группы для постановки на охрану. Для выделения можно использовать любую цифровую клавишу.

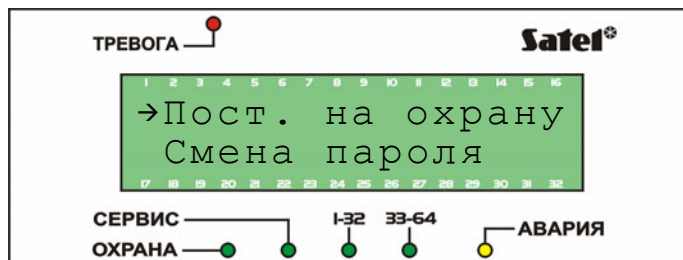


Нажатие клавиши [#] после выбора групп вызывает постановку этих групп на охрану, независимо от режима работы индикации.

## ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ (часть II)

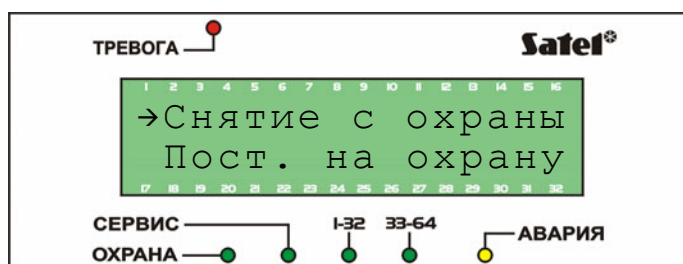
- с использованием меню всех доступных функций пользователя.

[1][1][1][1][\*] Ввод пароля - вызов меню функций пользователя.



[#] или ► Выбор указываемой стрелкой функции - переход к этапу выбора групп для постановки на охрану (согласно описанию в ч. 1 данного примера).

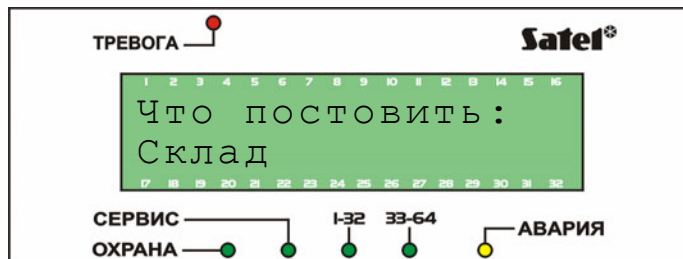
**Примечание:** Если на охране находятся все, доступные данному пользователю группы, то функции **Пост. на охрану** не будет в меню (на дисплее клавиатуры). Если в объекте некоторые группы находятся уже на охране, то на дисплее появятся:



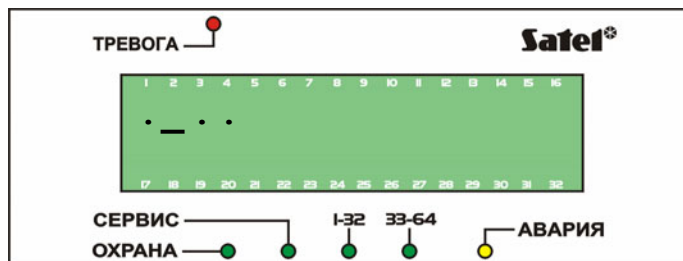
В такой ситуации необходимо выполнить следующие операции:

▼ Выбор функции **Пост. на охрану**.

[#] или ► Выбор указываемой стрелкой функции - переход к этапу выбора групп для постановки на охрану (согласно описанию в ч. 1 данного примера).



Если предположить (в данном примере), что группа 2 (Фин. Отдел) уже поставлена на охрану, то после повторного вызова функции **Пост. на охрану** и перехода в графический режим выбора групп, на дисплее клавиатуры появится следующая картина:



Теперь на охрану можно поставить группы: 1, 3 и 4.

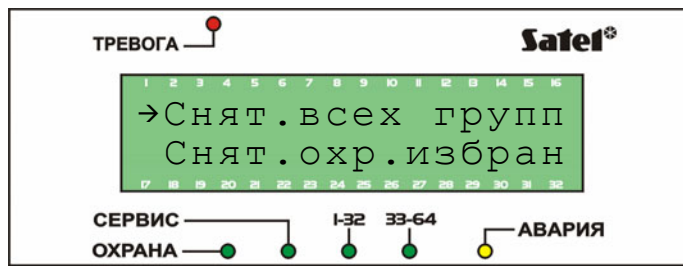
## Пример 2: СНЯТИЕ С ОХРАНЫ (часть I)

- группа 2 в объекте 1; имя группы: „Финансовый отдел”; пользователь - администратор объекта.

**Примечание:** Доступ к функции предоставляется пользователю при условии, что на охране находится хотя бы одна из групп, к которым у него имеется доступ.

[1][1][1][1][\*] Ввод пароля пользователя (заводской пароль администратора объекта 1).

Допускается ввод пароля любого пользователя, имеющего доступ к группе 2 и полномочия на снятие группы с охраны.

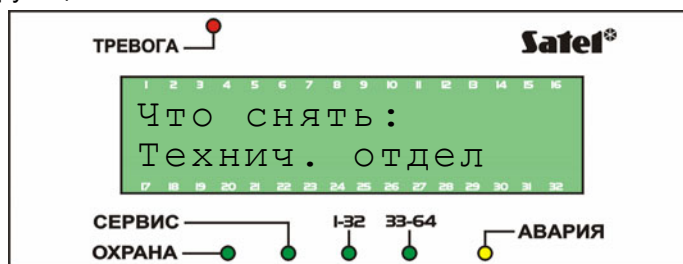


Нажатие клавиши [#] или ► вызовет снятие с охраны всех поставленных на охрану и доступных данному пользователю групп.

**Примечание:** Если на охрану поставлена только одна группа, то группа снимается с охраны в момент нажатия клавиши [#] (одновременно с выводом на дисплей конечного сообщения). Если в это время работает тревожная сигнализация, то при снятии группы с охраны происходит автоматический сброс тревоги.

▼ Выбор функции **Снят.охр.избран.**

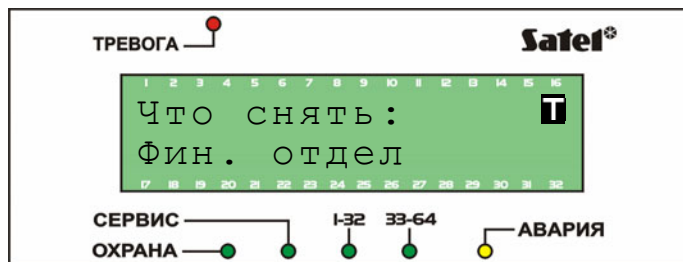
► или [#] Вызов функции.



▲ или ▼ Прокрутка списка с именами групп. Следует нажимать одну из клавиш до момента вывода на дисплей имени требуемой группы (группа 2 - **Финансовый отдел**).

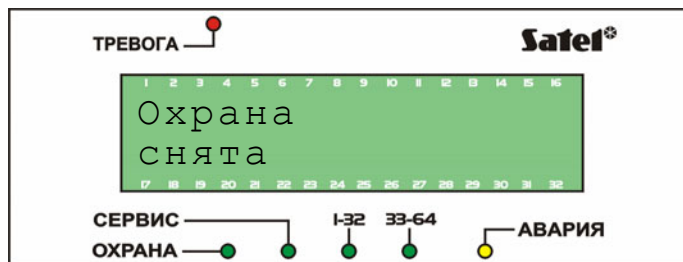
После вызова функции, ПКП высвечивает имена групп (заводские или запрограммированные установщиком), которые пользователь может снять с охраны. Нажатие клавиши ► вызовет переход в **графический режим** выбора групп (выбор в графическом режиме производится так же, как и при постановке на охрану).

[3] Выделение группы, выбранной для снятия с охраны (знак **▣** с правой стороны дисплея). Для выделения можно использовать любую цифровую клавишу.



Можно выбрать (выделить) из всех доступных данному пользователю групп любое количество групп для снятия с охраны, а также отменить выделение ранее выбранных групп.

[#] Завершение выбора и снятие с охраны всех выделенных групп.

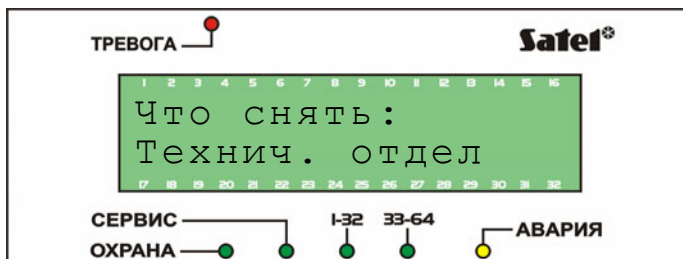
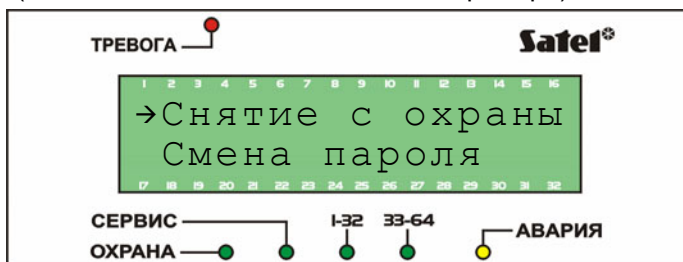


## СНЯТИЕ С ОХРАНЫ (часть II)

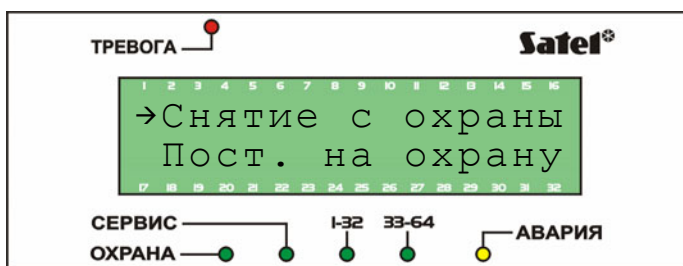
- с использованием меню всех доступных функций пользователя.

[1][1][1][1][\*] Ввод пароля - вызов меню функций пользователя.

[#] или ► Выбор указываемой стрелкой функции - переход к этапу выбора групп для снятия с охраны (согласно описанию в ч. 1 данного примера).

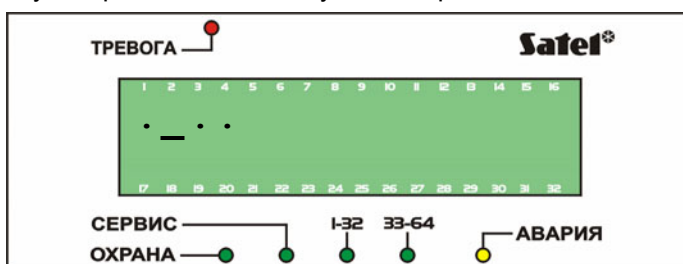


**Примечание:** Если в объекте находятся на охране только некоторые из доступных данному пользователю групп, то на дисплее появится следующий диалог:



Порядок поведения идентичен порядку в случае, когда на охрану поставлены все доступные группы.

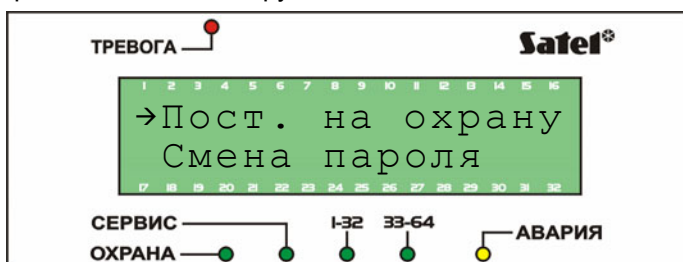
Если принять исходными данные из вышеописанного примера, то в графическом режиме выбора групп, на дисплее манипулятора появится следующая картина.



### Пример 3: БЛОКИРОВКА ЗОН

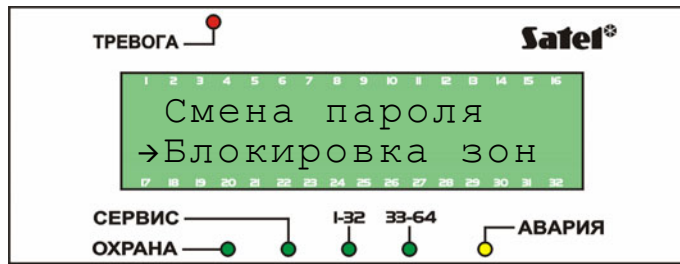
- заблокировать зону 4 - имя: **Входная дверь** и зону 49 - имя: **PIR секретариат**; пароль пользователя: 38407.

[3][8][4][0][7][\*] Ввод пароля - вызов меню функций пользователя.

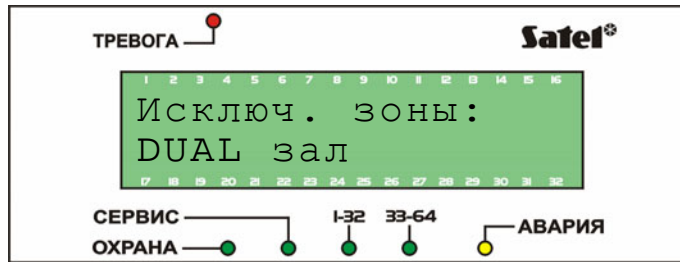


Использование большинства из функций пользователя (кроме включаемых удержанием нажатой одной из клавиш и функции быстрой постановки на охрану) начинается с ввода пароля и нажатия клавиши [\*] (или [#] - примеры 1 и 2).

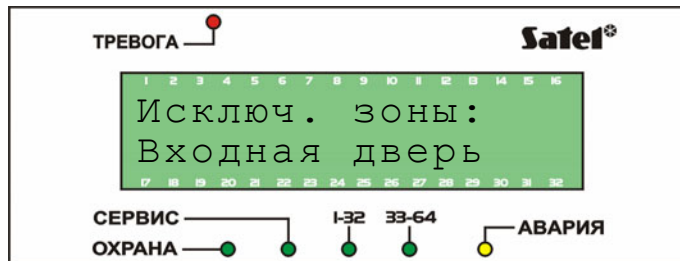
- ▼ или ▲ Прокрутка списка с именами доступных функций. Следует нажимать одну из клавиш до момента вывода на дисплей, (рядом со стрелкой), имени соответствующей функции пользователя.



- [#] или ► Выбор указываемой стрелкой функции - переход к этапу выбора зон (датчиков) которые должны быть заблокированы.



- ▼ или ▲ Прокрутка списка с именами зон. Следует нажимать одну из клавиш до момента вывода на дисплей (рядом со стрелкой) имени первого из блокируемых зон (**Входная дверь**).

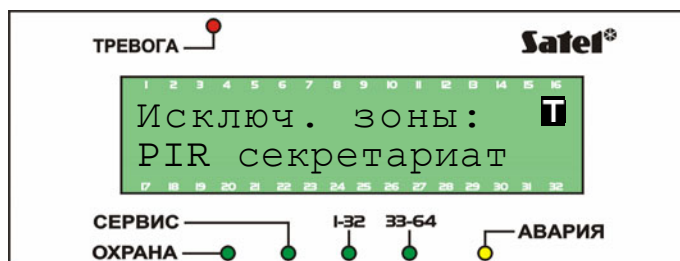


- [9] Выделение выбранного для блокировки зоны (знак **▣** с правой стороны дисплея). Для выделения можно использовать любую цифровую клавишу.

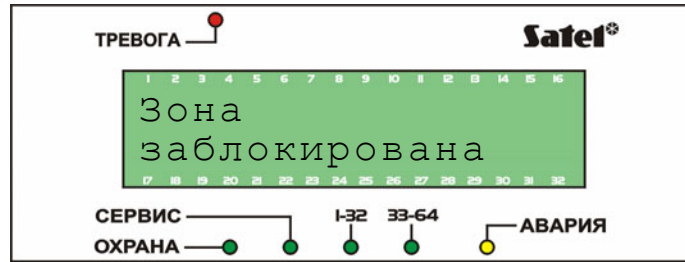


- ▼ или ▲ Прокрутка списка с именами зон с целью выбора очередной зоны (датчика) для блокировки (**PIR секретариат**).

- [9] Выделение выбранной для блокировки зоны.



- [#] Завершение выбора и блокировка контроля состояния всех выделенных зон (датчиков).

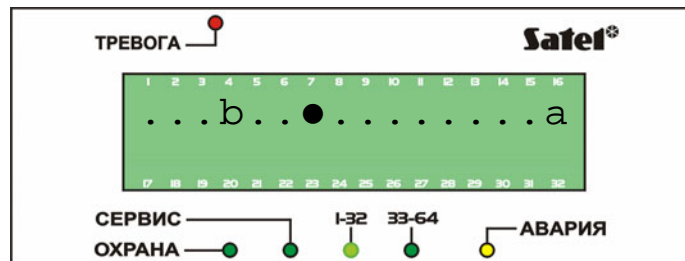


**Примечание:** Сброс блокировки зон происходит после снятия с охраны группы, которой подчиняются данные зоны.

#### Пример 4: ПРОСМОТР СОСТОЯНИЯ ЗОН

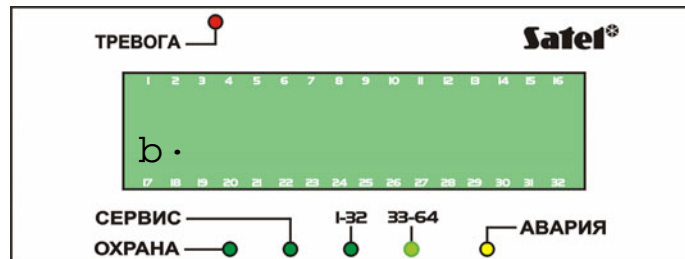
- вызов удержанием нажатой клавиши [1].

- [1] Вызов функции просмотра состояния зон ПКП. Удерживать клавишу нажатой в течение ок. 3 сек. - на дисплее появится, в графическом режиме, информация о состоянии первых 32 зон системы.



Свечение светодиода 1-32 означает, что состояние этой группы зон индицируется в данный момент на дисплее. Символы, обозначающие состояние зон, объяснены при описании функции *Тестирование*.

- ▶ Переход к отображению второго комплекта зон 33-64. Данный переход возможен при нажатии любой клавиши со стрелкой. Комплект отображаемых зон можно изменять многократно.

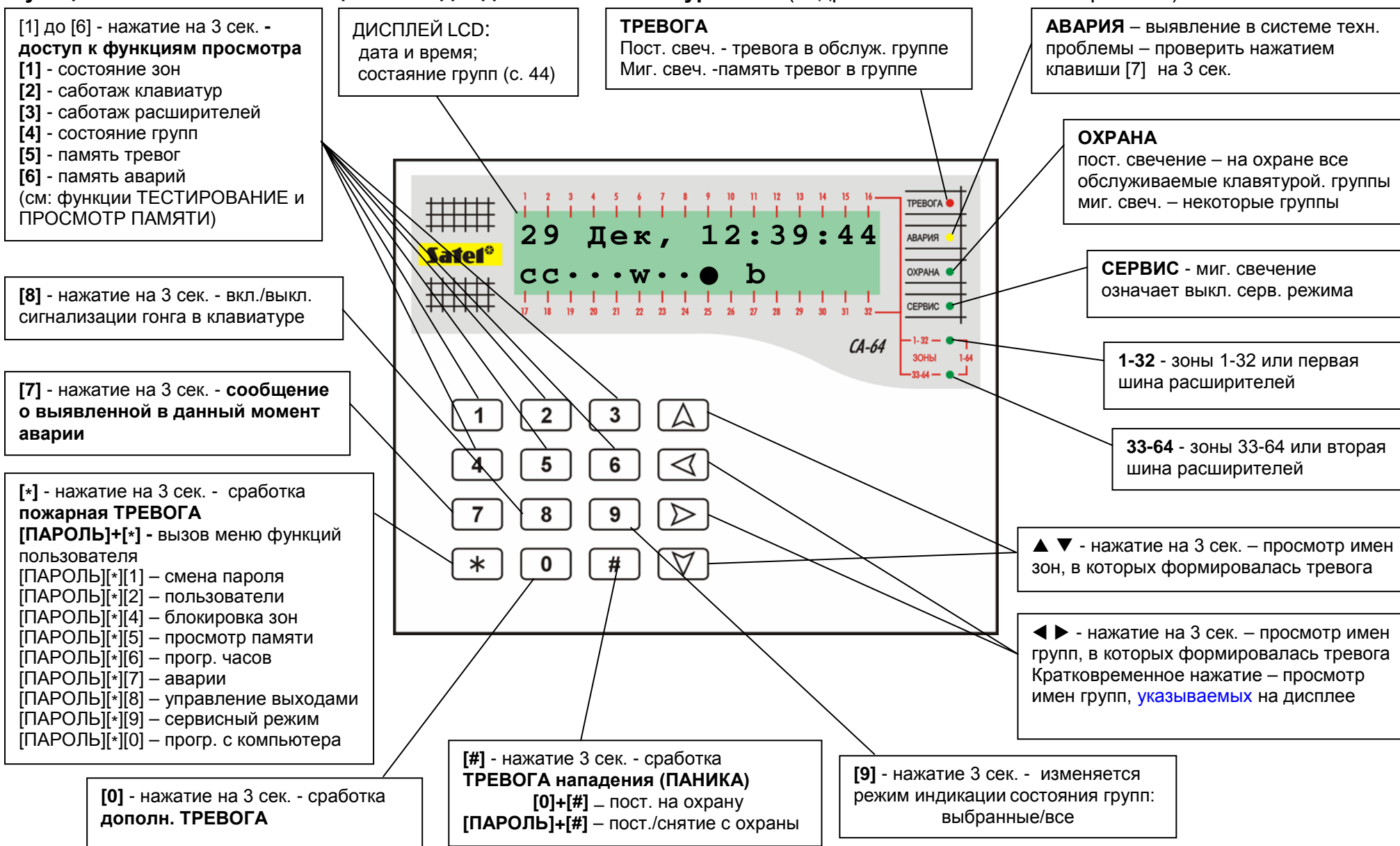


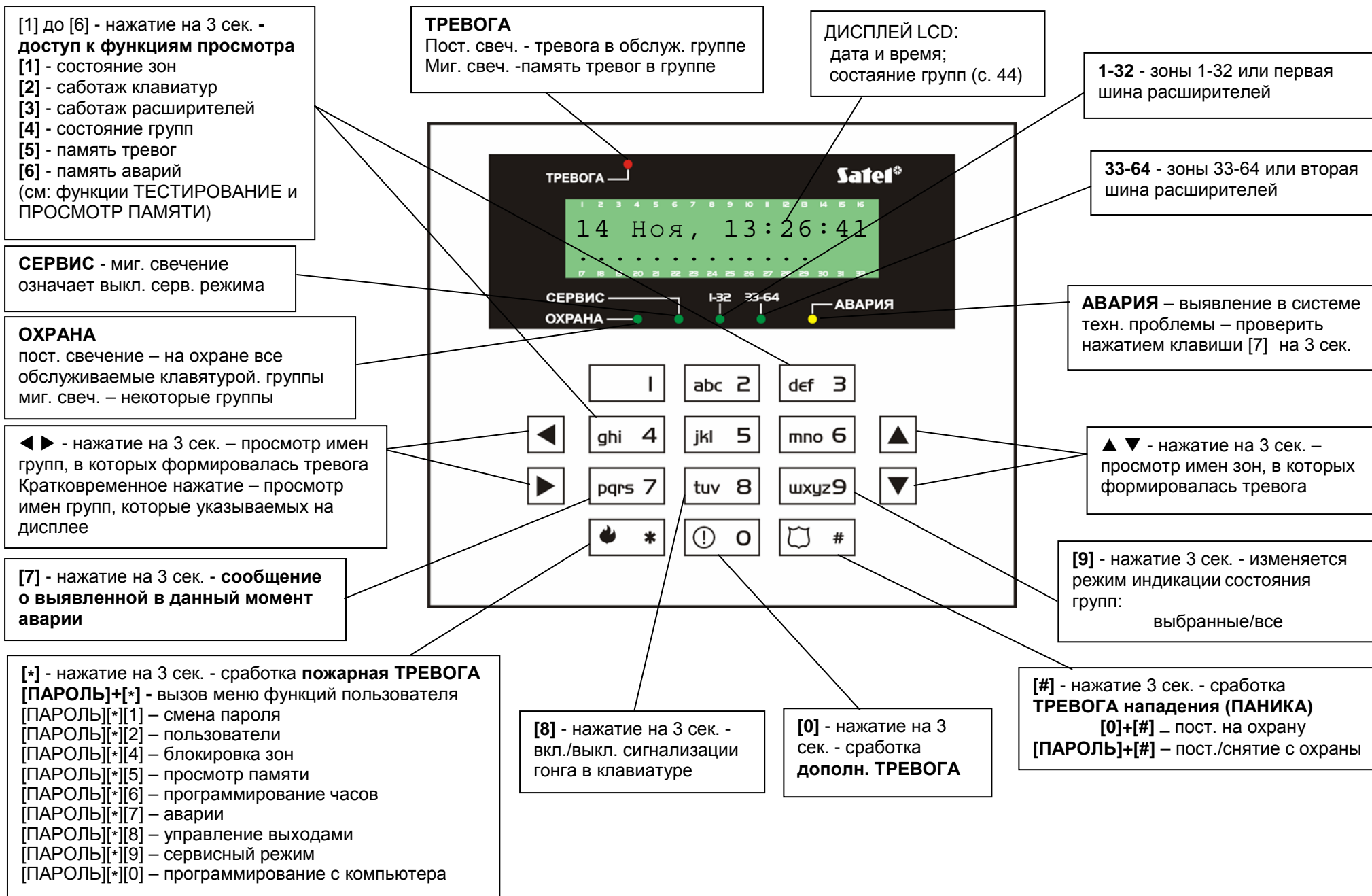
Включенный светодиод 33-64 указывает комплект зон, состояние которых отображается на дисплее. Чтобы получить номер зоны, следует добавить 32 к числу, находящемуся рядом с символом, обозначающим зону (числа расположены вокруг дисплея).

- [\*] Завершение работы с функцией.



**Функции клавиш и сигнализация светодиодами LED клавиатуры LCD (подробное описание - см. стр. 8 - 11).**





## 11. ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ТЕКСТЕ РУКОВОДСТВА

Указанные изменения относятся к руководству, разработанному для ПКП СА-64 v1.04.02.

Дата	Версия	Изменения
Март 2004	1.04.03	<p>Добавлен рисунок клавиатуры СА-64 KLCD-S (стр. 9)</p> <p>Дополнено описание данных, выводимых на дисплей клавиатуры (стр. 9).</p> <p>В разделе „Режим охраны системы” добавлены примечания на стр. 24.</p> <p>Добавлена информация о возможности постановки на охрану / снятия с охраны после ввода пароля и нажатия клавиши со стрелкой (стр. 25).</p> <p>Изменен способ действия функции „Постановка... / Снятие - 2 пароля” (стр. 35).</p> <p>Добавлена функция „Отмена 1го пароля” (стр. 37).</p> <p>Исправлено содержание примечания кас. доступа к блокируемым группам (стр. 39).</p> <p>Добавлено примечание кас. списка активных полномочий, присваиваемых новому пользователю (стр. 39).</p> <p>Добавлены новые функции в субменю „Тестирование”: „Тест получения связи” и „файл в Dload64” (стр. 47).</p> <p>Дополнено описание функций „Управление выходами” (стр. 48).</p> <p>Пополнены списки сообщений в дополнениях А и Б.</p> <p>Представлены примерные символы, указывающие состояние групп на дисплее (стр. 44)</p>
Июль 2004	1.04.04	<p>Добавлено примечание кас. наличия телефонного пароля (стр. 22).</p> <p>Дополнена информация об управлении режимом охраны группы посредством зоны (стр. 25).</p> <p>Разработано полное меню функций пользователя (стр. 29).</p> <p>В описаниях функций „Снятие с охраны” и „Постановка на охрану” добавлено примечание, касающееся списка выбора групп (стр. 34).</p> <p>Удален раздел „Заключение”.</p> <p>Удалено дополнение кас. сообщений, выводимых на дисплей клавиатуры при просмотре событий.</p> <p>Добавлено описание функции „Нет саботажей расширителей” (стр. 44).</p>