

Приемно-контрольный прибор

**СА-5**

версия микропрограммы 2.10

**Satel** 

ГДАНСК  
ПОЛЬША

са5и\_ru 08/08

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ОП066



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание проблем при эксплуатации приемно-контрольного прибора рекомендуется внимательно ознакомиться с настоящим руководством до начала использования приемно-контрольного прибора (ПКП).

Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию приемно-контрольного прибора и производить самостоятельный ремонт. Данное указание относится главным образом к замене составных частей. Работы по консервации и ремонту должны выполняться уполномоченным на это персоналом (установщиком или сервисной службой).

ПКП работает только с **аналоговыми абонентскими линиями**. Подключение телефонной линии непосредственно к цифровым сетям (напр. ISDN) приводит к повреждению устройства.

В случае замены аналоговой телефонной сети цифровой сетью следует проконсультироваться с установщиком системы.

Следует обратить особое внимание, если телефонная линия, используемая приемно-контрольным прибором, часто занята, а также, если часто поступают сообщения об аварии этой линии или о проблемах с доставкой сообщения. Об этих проблемах необходимо незамедлительно заявить установщику.

## ВНИМАНИЕ !

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

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



## ДЕФИНИЦИИ НЕКОТОРЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ:

- Сервисный режим – режим работы ПКП, который позволяет использовать сервисные функции и программировать рабочие параметры системы.
- Режим функций пользователя – режим работы ПКП, который позволяет использовать функции, доступ к которым предоставлен после ввода пароля пользователя (их описание приводится в настоящем руководстве).

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	2
2. СТОИМОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ .....	2
3. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.....	2
4. ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	3
4.1 ФУНКЦИИ СВЕТОДИОДОВ.....	4
4.2 СОСТОЯНИЕ ЗОН ПКП В ЖКИ-КЛАВИАТУРЕ .....	5
4.3 ЗВУКОВАЯ ИНДИКАЦИЯ В КЛАВИАТУРЕ.....	5
4.4 СОБЫТИЯ, СИГНАЛИЗИРУЕМЫЕ НА ВЫХОДЕ OUT1 .....	6
4.5 ПАРОЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.....	6
4.6 РЕЖИМ ОХРАНЫ.....	7
4.6.1 ПОЛНАЯ ОХРАНА.....	7
4.6.2 ТИХАЯ ОХРАНА .....	7
4.6.3 ЧАСТИЧНАЯ ОХРАНА ПРИ ОТСУТСТВИИ ВЫХОДА С ОБЪЕКТА .....	7
4.7 ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ [ПАРОЛЬ][#] .....	7
4.8 БЫСТРАЯ ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ [0][#] .....	8
4.9 СНЯТИЕ С ОХРАНЫ И СБРОС ТРЕВОГИ [ПАРОЛЬ][#] .....	8
4.10 ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ПОСТАНОВКА, СНЯТИЕ С ОХРАНЫ И СБРОС ТРЕВОГИ .....	9
5. ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ТИПА "НАЖМИТЕ И УДЕРЖИТЕ" .....	9
5.1 ПРОСМОТР ПАМЯТИ ТРЕВОГ [5] .....	10
5.2 ПРОСМОТР ПАМЯТИ АВАРИЙ [6].....	10
5.3 ПРОСМОТР ТЕКУЩИХ АВАРИЙ [7].....	10
5.3.1 ОПИСАНИЕ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ.....	11
5.4 ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ФУНКЦИИ «ГОНГ» [8].....	12
5.5 ПОЖАРНАЯ ТРЕВОГА [*].....	12
5.6 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТРЕВОГА [0] .....	12
5.7 ТРЕВОГА НАПАДЕНИЯ [#] .....	12
6. ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ДОСТУПНЫЕ ПОСЛЕ ВВОДА ПАРОЛЯ .....	12
6.1 НАЧАЛО СВЯЗИ С КОМПЬЮТЕРОМ (DOWNLOADING) [ПАРОЛЬ][*][0][#] .....	14
6.2 СМЕНА ПАРОЛЯ [ПАРОЛЬ][*][1][#] .....	15
6.3 НОВЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ [ПАРОЛЬ][*][2][#] .....	15
6.4 УДАЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ [ПАРОЛЬ][*][3][#].....	16
6.5 БЛОКИРОВКА ЗОН [ПАРОЛЬ][*][4][#] .....	16
6.6 ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ТИХОЙ ОХРАНЫ [ПАРОЛЬ][*][5][#] .....	17
6.7 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧАСОВ ПКП [ПАРОЛЬ][*][6][#] .....	17
6.8 ВКЛЮЧЕНИЕ ВЫХОДА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНО [ПАРОЛЬ][*][7][#] .....	19
6.9 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ВЫХОДА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВІ [ПАРОЛЬ][*][8][#].....	19
6.10 СБРОС ПИТАНИЯ [ПАРОЛЬ][*][9][#].....	19
6.11 ПРОСМОТР СОБЫТИЙ [ФУНКЦИЯ 10 – ТОЛЬКО В ЖКИ КЛАВИАТУРЕ] .....	20
6.12 ТЕСТ ВЫХОДОВ И СВЕТОДИОДНЫХ ИНДИКАТОРОВ [ПАРОЛЬ][*][11][#] .....	20
6.13 ДОСТУП СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ [ПАРОЛЬ][*][12][#].....	20
7. ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ СОДЕРЖАНИЯ РУКОВОДСТВА .....	21

## 1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

---

Исправность устройств, на базе которых построена вся система сигнализации, имеет основное значение для надежности защиты объекта. Отдельные элементы системы сигнализации подвергаются воздействию различных внешних факторов, напр., вредным атмосферным воздействиям (внешние оповещатели), атмосферным разрядам (воздушные телефонные и энергетические линии, внешние оповещатели), механическим повреждениям (клавиатуры, извещатели и пр.). Лишь текущий контроль за работой системы сигнализации позволяет сохранить высокий уровень защиты объекта.

Приемно-контрольный прибор (ПКП) обладает рядом защитных решений и автоматических диагностических функций, проверяющих исправность системы. Обнаружение неисправности сигнализирует светодиод [▲] [АВАРИЯ] на клавиатуре. В случае включения светодиода необходимо незамедлительно **проконсультироваться с сервисной службой.**

Необходимо периодически проверять работу системы сигнализации: правильность реакции ПКП на нарушение отдельных извещателей, их угол обзора, реакцию на открытие охраняемой двери и окон, а также работу оповещателей и телефонного уведомления. Установщик подробно определяет порядок контроля за состоянием системы безопасности. Проведение периодического ухода рекомендуется поручать установщику.

Пользователь должен заранее запланировать порядок действий в случае возникновения тревожной ситуации, так чтобы оценить ситуацию, определить с помощью клавиатуры причину тревожного состояния и совершить соответствующие действия, напр., эвакуацию.

## 2. СТОИМОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

---

Основной задачей ПКП является сигнализация и оповещение о тревожной ситуации, а также текущее информирование станции мониторинга о состоянии охраняемого объекта. Осуществление этих функций в значительной мере основано на использовании телефонной линии, что влечет за собой определенные затраты. Как правило, величина издержек, которые несет владелец системы охранной сигнализации, зависит от объема информации, которую ПКП должен передать на станцию мониторинга. Авария телефонных каналов, так как и неправильная настройка ПКП, могут вызывать значительный рост этих расходов. Это обычно связано с чрезмерным количеством устанавливаемых соединений.

Установщик может настроить систему на работу в определенных условиях, в соответствии с требованиями охраняемого объекта, однако пользователь принимает решение: должен ли ПКП передавать все сообщения, несмотря на издержки или в случае технических неполадок может он пропускать некоторые события, прием которых не был подтвержден станцией мониторинга.

## 3. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

---

ПКП СА-5 – это современное, микропроцессорное устройство, предназначенное для применения в системах сигнализации вторжения и нападения. Прибор отличается простотой обслуживания, удобным просмотром информации и высокой надежностью. ПКП оборудован телефонным коммуникатором (автодозвонщиком), который позволяет передавать информацию о состоянии системы на станцию ведения мониторинга.

ПКП предназначен для охраны таких объектов, как: квартиры, особняки, магазины, киоски и т.п.

## 4. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Настоящее руководство является пособием по эксплуатации и управлению CA-5 с помощью клавиатур.

Для пользователя управление системой заключается в принципе в постановке системы на охрану и в снятии охраны. Необходимо также обращать внимание на информацию, отображаемую на клавиатуре и совершать действия соответствующие ситуации.

Клавиатура позволяет вызвать специальные тревоги (НАПАДЕНИЕ, ПОЖАР, ПОМОЩЬ), исключить зоны, соединиться с компьютером сервисной службы и управлять электрооборудованием (электромагнитным замком, кондиционером, освещением и т.п.).

Светодиодная клавиатура сигнализирует информацию о состоянии системы с помощью 10 светодиодных индикаторов и звуковых сигналов, ЖКИ-клавиатура – с помощью жидкокристаллического дисплея (2x16 знаков), 3 светодиода и звуковых сигналов.

В продаже две версии ЖКИ-клавиатур (CA-5 KLCD-L и CA-5 KLCD-S), которые отличаются друг от друга внешними размерами и габаритом дисплея.

Подсветка ЖКИ клавиатуры и дисплея может быть постоянной либо включаться автоматически при нажатии клавиш или нарушении любой зоны ПКП – режим работы подсветки программирует установщик.

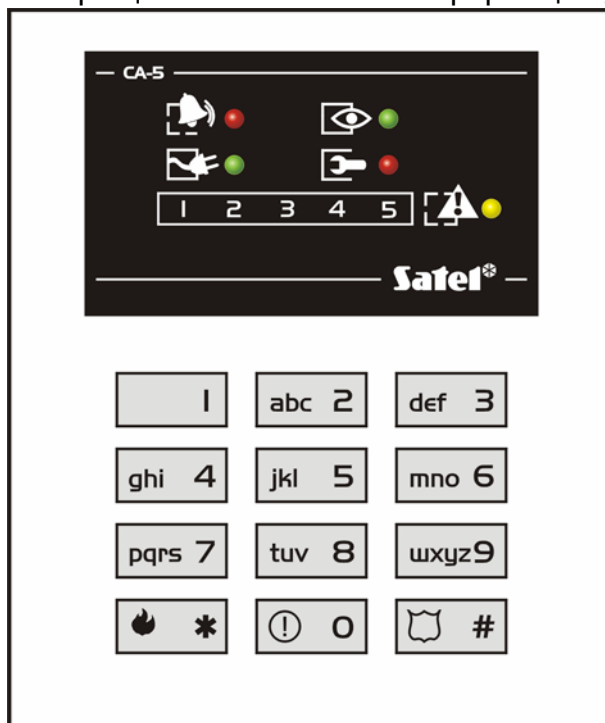


Рис. 1. Клавиатура CA-5 KLED-S

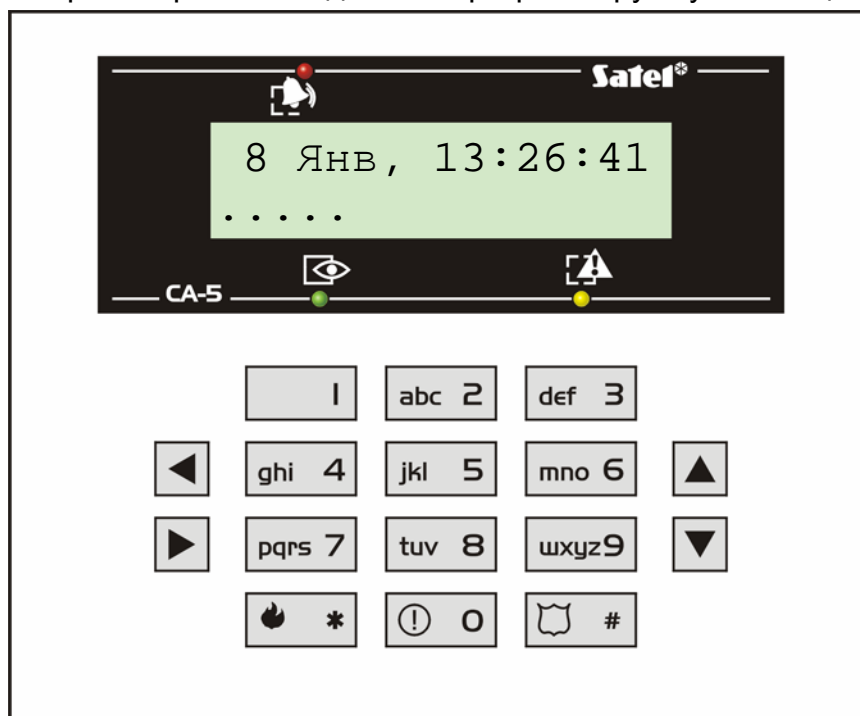


Рис. 2. ЖКИ клавиатура.

Буквы на цифровых клавишах могут облегчить запоминание пароля, так как он может ассоциироваться с конкретным словом, напр., пароль "[7][8][2][7][8]" соответствует слову "START".

**Примечание:** Доступ ко всем функциям ПКП версии 2.10 предоставляют ЖКИ клавиатуры с программой версии 1.08 или более поздней и клавиатуры СА-5 KLED-S версии 1.1 или более поздней.

## 4.1 ФУНКЦИИ СВЕТОДИОДОВ

Светодиодные индикаторы отображают состояние системы:



**ТРЕВОГА** (красный цвет) – индикатор включен во время тревоги. Выключается после сброса тревоги. Светодиод мигает, если в системе была тревога (память тревоги).



**ОХРАНА** (зеленый цвет) – светодиод включен, если система поставлена на охрану (существует возможность выключения светодиода прибором по истечении 3 мин. с момента включения охраны). Во время отсчета задержки на выход светодиод мигает.



**АВАРИЯ** (желтый цвет) – мигание светодиода сигнализирует аварию в системе. Светодиод выключается после устранения причины аварии или после выполнения функции просмотра текущих аварий (функция клавиши 7).



**ПИТАНИЕ** (зеленый цвет) – светодиод индицирует состояние питания ПКП:

- включен – питание от сети и аккумулятора работает правильно,
- мигает – низкое напряжение аккумулятора,
- выключен – отсутствие сетевого питания.



**ПРОГРАММИРОВАНИЕ** (красный цвет) – светодиод индицирует режим программирования с клавиатуры:

- включен – ПКП находится в сервисном режиме, нажатие клавиш [0][#] вызывает переход в нормальное рабочее состояние,
- медленно мигает – вход в меню функций пользователя,
- быстро мигает – вход в сервисную функцию или функцию пользователя, просмотр памяти тревог или аварий.

### 1...5

- светодиоды (красный цвет) сигнализируют состояние зон системы:

- включен – нарушение зоны,
- мигает – память тревоги (зона вызвала тревогу, но она уже не нарушена),
- быстро мигает – память первого нарушения в режиме охраны (зона уже не нарушена, но первая, по истечении задержки на выход, вызвала тревогу или была нарушена),
- выключается каждые 2 секунды – саботаж извещателя (шлейф 2EOL),
- мерцает каждые 2 секунды – память саботажа (был саботаж извещателя – шлейф 2EOL),
- медленно мигает – исключение зоны (только если группа не находится в режиме охраны).

### Примечания:

- *Память тревоги из зоны, в зависимости от установленных опций, включена до момента выключения режима охраны и сброса тревоги или выполнения просмотра памяти тревог после предварительного выключения режима охраны, либо повторного включения режима охраны.*
- *Если в режиме охраны первой будет нарушена зона с функцией Вход/Выход или ЗАДЕРЖКА, а затем другая зона вызовет тревогу, то память первой тревоги будет относиться к зоне, которая была нарушена первой.*

- Если после нарушения зоны ВХОД/ВЫХОД или ЗАДЕРЖКА режим охраны будет выключен (тревога не была вызвана), то произойдет автоматический сброс памяти первой тревоги (нарушения).

Некоторые из светодиодов встроены только в клавиатуры типа LED, в ЖКИ-клавиатурах их функции выполняет дисплей.

## 4.2 СОСТОЯНИЕ ЗОН ПКП В ЖКИ-КЛАВИАТУРЕ

---

Пять первых знаков (считая слева) в нижней строке ЖКИ дисплея отображают состояние извещателей, подключенных к ПКП. Ниже приводятся символы, которые могут отображаться на дисплее:

- - нормальное состояние зоны (отсутствие нарушения);
- - нарушение зоны;
- - нарушен тамперный (антисаботажный) шлейф зоны с двумя оконечными резисторами;
- a - зона вызвала тревогу (память тревоги)
- A - зона была нарушена или вызвала тревогу первой (считая с момента завершения отсчета времени на выход после включения режима охраны – см. примечания к пункту Функции СВЕТОДИОДОВ)
- T - зона вызвала тревогу саботажа (память саботажа, шлейф с двумя оконечными резисторами)
- T - как первая была вызвана тревога саботажа (шлейф с двумя оконечными резисторами)
- b - блокировка зоны.

## 4.3 ЗВУКОВАЯ ИНДИКАЦИЯ В КЛАВИАТУРЕ

---

Звуковые сигналы, подтверждающие выполнение операции на клавиатуре:

- **один короткий звук** – подтверждение нажатия клавиши; запуск функции просмотра в ЖКИ-клавиатуре (НАЖМИТЕ И УДЕРЖИТЕ: 5, 6, 7)
- **три коротких звука** – подтверждение перехода в режим программирования функций пользователя; выключение функции «гонг» в клавиатуре (клавиша 8), выключение выхода ТРЕВОГА ПРИНУЖДЕНИЕ,
- **один длинный звук** (длительностью ок. 1,5с) – попытка постановки на охрану, когда ПКП не готов к режиму охраны (в случае нарушения или саботажа зон с включенной опцией „КОНТРОЛЬ ПРИ ПОСТАНОВКЕ” – см. „ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ”), отказ входа в функцию,
- **два длинных звука** – неверный пароль, выход из функции или неправильные данные функции,
- **три длинных звука** – пароль опознан, но вызванная функция по каким-нибудь причинам недоступна или осуществить ее в данный момент нельзя (напр., в случае попытки просмотра аварий при включенном режиме охраны),
- **четыре коротких и один длинный звук** – постановка/снятие с охраны, переход в сервисный режим, успешное завершение функции, выключение функции «гонг» в клавиатуре.
- **шесть коротких звуков** – частичная охрана (есть исключенные зоны).

Индикация системных событий:

- **постоянный звук** – тревога,
- **прерывистый звук** – пожарная тревога,

- **один короткий звук каждые 3 сек.** – сервисный режим (при включенном светодиоде [➔ [ПРОГРАММИРОВАНИЕ]),
- **один длинный звук каждые 3 сек.** – отсчет времени на выход,
- **два коротких звука каждые 1,5 сек.** – отсчет времени на вход,
- **пять коротких звуков** – нарушение зоны с функцией «гонг».

События, которые сигнализируются звуковыми сигналами, определяет установщик.

#### 4.4 СОБЫТИЯ, СИГНАЛИЗИРУЕМЫЕ НА ВЫХОДЕ OUT1

---

Установщик может запрограммировать на выходе OUT1 сигнализацию включения/выключения режима охраны и сброса тревоги. Если выход управляет сиреной, то она будет генерировать последовательность коротких звуковых сигналов (как в случае автосигнализации) в соответствии с происшедшим событием:

- **один короткий сигнал** – постановка на охрану,
- **два коротких сигнала** – снятие с охраны,
- **четыре коротких сигнала** – сброс тревоги или снятие охраны и сброс тревоги.

Кроме того, выход OUT1 сигнализирует типовые тревожные состояния:

- **непрерывный сигнал** – тревога вторжения,
- **прерывистый сигнал 1сек./1сек.** – пожарная тревога.

Установщик может запрограммировать одинаковую тактику сигнализации тревоги вторжения и пожарной тревоги (постоянный звуковой сигнал), может также заблокировать с помощью соответствующей сервисной функции сигнализацию на выходе OUT1 включения/выключения режима охраны с клавиатуры.

#### 4.5 ПАРОЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

---

Для ежедневного управления ПКП необходим пароль пользователя (**пароль** - последовательность **от 4 до 8** цифр в пределах 0-9).

Ввод пароля заключается в последовательном нажатии соответствующих клавиш и в подтверждении их нажатием клавиши [#] или [\*] (в зависимости от того, какой эффект хотим получить). В ПКП запрограммирован по умолчанию:

пароль администратора:           **1234,**  
сервисный пароль:               **12345.**

С помощью пароля администратора (главного пользователя) можно запрограммировать **5 очередных паролей** пользователей или удалить их, если они были запрограммированы раньше.

Установщик может назначить некоторым паролям специальные полномочия, отличающие их от паролей остальных пользователей:

- **пароль № 4** – выключение под принуждением (выключение охраны или тревоги с помощью этого пароля вызывает передачу специального кода на станцию мониторинга и активацию выхода с функцией ТРЕВОГА ПРИНУЖДЕНИЕ);
  - пароль этого типа не может быть изменен функцией 1 пользователя,
  - пароль не выключает выхода с функцией ТРЕВОГА ПРИНУЖДЕНИЕ
- **пароль № 5** – не выключает охраны за других пользователей – позволяет выключить режим охраны лишь при условии, что режим охраны был включен с помощью данного пароля – возможность контроля (блокировки) доступа к объекту пользователя, который пользуется этим паролем.

Установщик имеет доступ к некоторым функциям пользователя (сервисный пароль завершен [\*]). Однако с помощью сервисного пароля нельзя включать и выключать



режим охраны, программировать время доступа сервисной службы, добавлять и удалять пользователей.

## 4.6 РЕЖИМ ОХРАНЫ

Для того чтобы система, как можно в большей степени, отвечала различным требованиям, ПКП СА-5 предоставляет выбор между несколькими вариантами режима охраны:

### 4.6.1 Полная охрана

Режим работы, в котором подключенные к прибору извещатели контролируют охраняемый объект, а нарушения зон сигнализируются прибором с помощью всех доступных средств (мониторинг, сирены, клавиатура).

### 4.6.2 Тихая охрана



Режим охраны, в котором сообщения о тревожных состояниях передаются на станцию мониторинга, тревога сигнализируется только в клавиатурах ПКП и на выходе "ТРЕВОГА С КЛАВИАТУРЫ".

### 4.6.3 Частичная охрана при отсутствии выхода с объекта


ПКП позволяет автоматически исключить (заблокировать) выбранные установщиком зоны (срабатывание исключенных извещателей не включит тревогу), если пользователь после включения охраны остался на объекте: во время задержки на выход не покинул объект и извещатель, контролирующий вход/выход с объекта, не обнаружил нарушения.

## 4.7 ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ОХРАНЫ

[ПАРОЛЬ][#]

Включить режим охраны можно только тогда, когда система не находится в режиме охраны и не сигнализирует тревогу – светодиоды:  [ТРЕВОГА] и  [ОХРАНА] выключены.

Чтобы включить режим охраны, необходимо ввести пароль и подтвердить его клавишей [#]. Если при вводе пароля пользователь совершил ошибку, то следует нажать клавишу [\*] и повторно ввести пароль. Ввод пароля необходимо производить с особой осторожностью, так как 3-кратная ошибка может вызвать тревогу, которая сохраняется в памяти устройства как событие "ТРЕВОГА – 3 неправильных пароля".

Если нет никаких препятствий и постановка на охрану является возможной, то после ввода правильного пароля ПКП подтверждает прием команды четырьмя короткими и одним длинным звуками и переходит в режим охраны. Если установщик запрограммировал "время на выход", то в момент начала отсчета этого времени начинает мигать светодиод  [ОХРАНА], а переход ПКП в режим охраны наступает только после истечения этого времени. На дисплее ЖКИ-клавиатуры отображается отсчет времени, оставшегося до выхода.

Время на выход и тактика звуковой индикации программируются установщиком.

**ПРИМЕР:** постановка на охрану с помощью пароля пользователя: 39763

Нажмите по очереди: [3][9][7][6][3] [#]

Постановка на охрану ПКП не осуществляется если:

- ПКП не готов к постановке на охрану: **установщик запрограммировал зоны, которые не могут находиться в состоянии нарушения или саботажа в момент постановки на охрану** (опция "Контроль при постановке"), и одна из этих зон находится в вышеупомянутом состоянии – ПКП сигнализирует это состояние одним

длинным звуковым сигналом и выводом на дисплей ЖКИ клавиатуры имен нарушенных зон.

В такой ситуации следует подождать до момента восстановления всех зон (в светодиодной клавиатуре выключаются все светодиоды 1÷5; в ЖКИ-клавиатуре – символы, обозначающие нарушение) и повторно включить охрану (ввести пароль). Если, например, одна из зон остается в нарушенном состоянии (в светодиодной клавиатуре один из светодиодов 1÷5 все-таки не выключается, в ЖКИ-клавиатуре отображается символ, обозначающий нарушение зоны – причиной такого состояния может быть, между прочим, повреждение извещателя), то поставить объект на охрану можно только после исключения этой зоны (с помощью функции 4 пользователя);

- введенный пароль неправилен – такая ситуация сигнализируется ПКП двумя длинными звуками.
- в системе, по крайней мере, один выход выполняет функцию ТРЕВОГА ПРИНУЖДЕНИЕ и остается включенным (активным). Применение пароля, который не выполняет функции "выключение под принуждением" выключает данный выход (три коротких звука) без включения режима охраны. Включение режима охраны происходит только после повторного применения любого пароля.


#### **4.8 БЫСТРАЯ ПОСТАНОВКА НА ОХРАНУ**

**[0][#]**

Существует возможность быстрой постановки на охрану с помощью последующего нажатия двух клавиш без необходимости ввода пароля:





**ПРИМЕР:** [0][#] – снятие с охраны


Постановка на охрану не осуществляется ПКП если:

- ПКП сигнализирует тревогу (мигает светодиод  [ТРЕВОГА]);
- ПКП не готов к постановке на охрану – такое состояние сигнализируется тремя длинными звуками (см.: описание в предыдущем пункте);
- функция заблокирована установщиком – такая ситуация сигнализируется двумя длинными звуками.

#### **4.9 СНЯТИЕ С ОХРАНЫ И СБРОС ТРЕВОГИ**

**[ПАРОЛЬ][#]**

Если ПКП поставлен на охрану (светодиод  [ОХРАНА] светится или мигает) или сигнализирует тревогу (светодиод  [ТРЕВОГА] светится или мигает), то ввод пароля пользователя и его подтверждение нажатием клавиши [#] или [\*] выключает охрану и тревогу. Если при вводе пароля пользователь совершит ошибку, то следует нажать клавишу [\*] и повторно ввести пароль. ПКП подтверждает прием команды четырьмя короткими и одним длинным звуковыми сигналами, а также выключением светодиода  [ОХРАНА] и (или) светодиода  [ТРЕВОГА] (если был включен).

С помощью сервисного пароля можно произвести сброс тревоги саботажа и тревоги в клавиатуре только, если светодиод  [ОХРАНА] выключен, т.е., если ПКП снят с охраны.

ПКП не выключит охрану и тревогу, если был введен неправильный пароль.

Пароль пользователя № 5 не производит сброса тревоги во время охраны, если установщик выбрал для него специальный режим работы, а охрану включил другой пользователь.

Отказ сброса тревоги сигнализируется тремя длинными звуками.

## 4.10 ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ПОСТАНОВКА, СНЯТИЕ С ОХРАНЫ И СБРОС ТРЕВОГИ

Установщик может установить в системе, управляемый дистанционно с помощью радиобрелока, комплект радиоуправления или специальную кнопку, предназначенные для быстрой постановки/снятия с охраны и сброса тревоги. Для этой цели используется одна из программируемых зон ПКП. Охрана в данном режиме (включаемая нарушением зоны) включится всегда, независимо от состояния (нарушения) остальных зон ПКП. Включение и выключение режима охраны сигнализируется в клавиатуре 4 короткими и 1 длинным звуками.

Установщик может ограничить управление с помощью зоны: нарушение включает режим охраны, но выключить охрану и тревогу можно лишь с помощью пароля пользователя. С целью облегчения дистанционного управления установщик может запрограммировать подтверждение включения/выключения охраны на выходе сигнализации OUT1 (см.: События, СИГНАЛИЗИРУЕМЫЕ НА ВЫХОДЕ OUT1).

## 5. ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ТИПА "НАЖМИТЕ И УДЕРЖИТЕ"

Доступ к этим функциям имеют все пользователи охраняемого объекта (без ввода пароля). Вызов функции осуществляется путем **нажатия и удерживания** клавиши выбора функции до момента формирования звукового сигнала клавиатурой. Три первые функции относятся к просмотру тревог и аварий. В зависимости от типа клавиатуры просмотр событий осуществляется по-разному.

### ЖКИ-клавиатура

Для начала просмотра необходимо нажать любую клавишу со стрелкой – на дисплее появится информация о последнем событии, которое отвечает выбранной функции. Клавиши со стрелками ([▲],[▼]) на правой части клавиатуры позволяют просмотреть список событий. События отображаются в хронологическом порядке ([▲] – переход к более ранним событиям, [▼] – переход к более поздним событиям).

Клавиши со стрелками ([◀],[▶]) на левой части клавиатуры позволяют вывести на дисплей имя пользователя или зоны (заводское или записанное в память ПКП установщиком с помощью компьютерной программы DLOAD10). Повторное нажатие той же клавиши вызывает возвращение к прежней тактике отображения информации о событии.

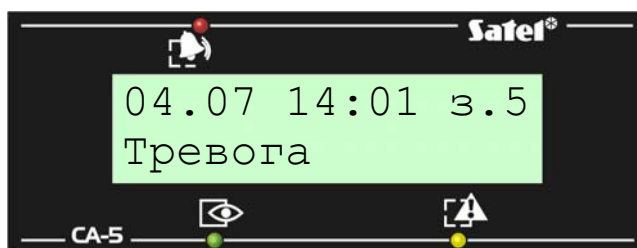


Рис. 3. Пример описания события

Описание события содержит следующие данные:


- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| <b>число:</b>              | - день и месяц                      |
| <b>время:</b>              | - часы и минуты                     |
| <b>код источника:</b>      | - кл. клавиатура                    |
| (при возможности идентиф.) | - з.№, №=1,2,...,5 - № зоны,        |
|                            | - п.№, №=1,2,...,5 - № пользователя |
|                            | №=6 – главный пользователь          |

№=7 – сервисная служба

**название события:** - *словесное описание*

Нажатие клавиши [\*] вызывает выход из функции.

**Способ отображения информации на светодиодной клавиатуре представлен вместе с описанием отдельных функций.****5.1 ПРОСМОТР ПАМЯТИ ТРЕВОГ****[5]**


Удерживание нажатой клавиши [5] (до момента выдачи одного звукового сигнала) вызывает вывод информации о последней тревоге на дисплей. Светодиод  [ПРОГРАММИРОВАНИЕ] мигает, а светодиоды 1-5 индицируют причину тревоги. Каждое нажатие любой клавиши (кроме клавиши [\*], предназначенной для ускоренного выхода из просмотра памяти тревог) вызывает переход к предыдущей тревоге. Таким образом проводится просмотр всего содержимого памяти тревог:

- **тревоги из зон:** включен один из светодиодов 1-5 (тревоги: вторжения и нападения, пожарные, саботажа и т.п. – согласно функциям зон, определяемым установщиком),
- **тревоги с клавиатуры:** один светодиод выключен, остальные светодиоды 1-5 включены, причем выключенным светодиодом индицируется наличие одного из следующих состояний:

№ СВЕТОДИОДА	ТИП ТРЕВОГИ
1	<b>Пожарная тревога с клавиатуры</b>
2	<b>Тревога нападения с клавиатуры</b>
3	<b>Тревога дополнительная с клавиатуры</b>
4	<b>Тревога 3 неправильных пароля</b>
5	<b>Тревога саботажа клавиатуры</b> (замыкание проводов шины, отключение клавиатуры)



**5.2 ПРОСМОТР ПАМЯТИ АВАРИЙ****[6]**

Данная функция позволяет просмотреть информацию об авариях, записанных в памяти событий ПКП.

После нажатия и удержания клавиши [6] (до момента выдачи одного звукового сигнала) начинает мигать светодиод  [ПРОГРАММИРОВАНИЕ], а светодиоды 1-5 индицируют соответствующий тип аварии, согласно списку, приведенному в пункте ПРОСМОТР ТЕКУЩИХ АВАРИЙ. Список аварийных состояний разделен на две группы, по пять типов каждая. Авария из первой группы индицируется включенным светодиодом, а авария из второй – выключенным светодиодом (одним из пяти).

Просмотр предыдущих аварий (более ранних) осуществляется нажатием любой клавиши клавиатуры, кроме клавиши [\*], предназначенной для завершения функции просмотра аварий.

**5.3 ПРОСМОТР ТЕКУЩИХ АВАРИЙ****[7]**

Если ПКП сигнализирует обнаружение какой-нибудь технической проблемы (мигает светодиод  [АВАРИЯ]), то нажатие и удержание нажатой клавиши [7] (до момента выдачи одного звукового сигнала) вызывает включение функции просмотра текущих аварий. После вызова функции начинает мигать светодиод  [ПРОГРАММИРОВАНИЕ], а светодиодами 1-5 передается информация об авариях из первой группы списка аварий (согласно нижеприведенной таблице). Нажатием любой клавиши (за исключением клавиши [\*]) осуществляется переход ко второму списку (два коротких

звуковых сигнала). Каждое последующее нажатие любой клавиши переключает отображаемую информацию: либо индицируются аварии из первой группы, либо из второй. Нажатие [\*] завершает данную функцию.

№ СВЕТОДИОДА	ПЕРВАЯ ГРУППА АВАРИЙ
1	Авария сетевого питания
2	Авария аккумулятора
3	Перегрузка выхода OUT1
4	Перегрузка выходов питания
5	Сбой часов
	ВТОРАЯ ГРУППА АВАРИЙ
1	Отсутствие напряжения в телефонной линии
2	Авария памяти PCF
3	3 неверных идентификатора соединения (ПКП заблокировал на 30 минут возможность установить связь с компьютера)
4	Проблема с мониторингом
5	Ошибка набора телефонного номера

**Примечание:** При просмотре **памяти аварий** выключенный светодиод 3 (авария из второй группы) означает "Неудачный DWNL (downloading)". Значения, указанные в таблице, относятся лишь к просмотру текущих аварий.

### 5.3.1 Описание причин возникновения аварий

**Авария сетевого питания** – ПКП имеет резервное питание, благодаря чему прибор может работать в течение определенного времени при пропадании сетевого питания. Если ПКП будет сигнализировать отсутствие сетевого питания при исправной электропроводке, то необходимо сообщить об этом сервисной службе.

**Авария аккумулятора** – индицирует низкое напряжение аккумулятора (ниже 12В под нагрузкой). Данная ситуация может продолжаться несколько часов или несколько десятков часов после работы системы с отключенным сетевым питанием (или после подключения незаряженного аккумулятора). Время зарядки аккумулятора связано с емкостью используемой батареи (ток заряда аккумулятора 350мА, время теста аккумулятора нужно для определения его состояния составляет ок. 12 минут).

**Перегрузка выхода OUT1** – перегрузка выхода (короткое замыкание) – обычно требует вызова сервисной службы.

**Перегрузка выходов питания** – сообщает о неисправности в электросистеме и требует вызова сервисной службы (может индицироваться только во время просмотра аварий).

**Сбой часов** – данная авария происходит после выключения питания и повторного запуска ПКП. Часы (время, число) можно запрограммировать с помощью функции 6 пользователя.

**Отсутствие напряжения в телефонной линии** – означает обрыв телефонных проводов. Причиной может быть также поднятие трубки телефона, подключенного к той же самой линии (если данная ситуация продолжается дольше, чем запрограммировал это установщик).

**Авария памяти PCF** – может возникнуть вследствие замыкания штырей RESET на плате ПКП. Если при разомкнутых штырях отключение и последующее включение электропитания не приведет к выключению сигнализации аварийного состояния, то необходимо вызвать сервисную службу.

**3 неверных идентификатора соединения** – информирует, что ПКП в течение трех очередных сеансов связи с компьютером опускал трубку после трехкратного считывания неправильного идентификатора соединения – в таком случае соединение с компьютером зависает на 30 минут (ПКП "поднимает трубку" и посылает компьютеру сообщение о блокировке соединения, за чем разъединяется).

**Проблема с мониторингом** – индицируется, если телефонная линия часто занята, станция мониторинга не отвечает на звонок, не посылает сигнал готовности или подтверждения приема кодов. Если такая ситуация продолжается долгое время, то мониторинг неэффективен и необходимо обратиться за помощью к сервисной службе или к специалистам станции мониторинга.

**Ошибка набора телефонного номера** – индицирует проблему с установлением соединения (отсутствие сигнала в линии после снятия трубки или короткий гудок вместо длинного). Сигнализация аварии будет продолжаться до момента очередного, успешного звонка.

В зависимости от настройки ПКП, сброс памяти текущих аварий произойдет в момент устранения причины аварии или после выполнения описанной здесь функции просмотра текущих аварий.

#### **5.4 ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ФУНКЦИИ «ГОНГ»**

**[8]**

Путем нажатия и удержания нажатой клавиши [8] можно включить или выключить функцию «гонг» в клавиатуре (звуковая сигнализация нарушения выбранных зон, когда ПКП снят с охраны). Подтверждение вызова функции тремя короткими звуками индицирует выключение сигнализации в клавиатуре. Четыре коротких и один длинный звук индицируют включение сигнализации.

Зоны, которые должны генерировать сигнал «гонг», выбирает установщик.

#### **5.5 ПОЖАРНАЯ ТРЕВОГА**

**[\*]**

Функция включает пожарную тревогу, вызываемую с клавиатуры. Кроме сигнализации тревоги в клавиатуре и на выходе OUT1, передается также соответствующее сообщение на станцию мониторинга. Установщик может заблокировать эту функцию.

#### **5.6 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТРЕВОГА**

**[0]**

Функцию этой тревоги можно определить в зависимости от потребностей. Функция может вызывать передачу сообщения о дополнительной тревоге на станцию мониторинга (это может быть, например, как в случае формата „Contact ID“, сигнал вызова скорой помощи).

Допускается возможность блокировки функции установщиком.

#### **5.7 ТРЕВОГА НАПАДЕНИЯ**

**[#]**

Функция позволяет вызвать тревогу нападения с клавиатуры. ПКП сигнализирует тревогу на выходе OUT1, в клавиатуре и пересылает, соответствующий код на станцию мониторинга. Установщик может заблокировать эту функцию или ограничить (только тревога с клавиатуры и мониторинг – ТИХАЯ тревога нападения).

### **6. ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ДОСТУПНЫЕ ПОСЛЕ ВВОДА ПАРОЛЯ**

Если ПКП не находится в режиме охраны и не сигнализирует тревогу, то пользователи могут использовать функции, облегчающие повседневное использование системы безопасности.

Доступ к функциям пользователя, описанным в этой главе, предоставляется после ввода **пароля пользователя** и нажатия клавиши [\*] (нажатие клавиши [#] ставит ПКП на охрану).

### Светодиодная клавиатура

ПКП подтверждает переход в режим функций пользователя тремя короткими звуками и медленным миганием светодиода [➡] [ПРОГРАММИРОВАНИЕ]. Затем следует нажать клавишу с выбранным номером функции и клавишу [#].

### ЖКИ-клавиатура

ПКП подтверждает переход в режим функций пользователя тремя короткими звуками и выводом на дисплей двух первых (доступных в данный момент) функций пользователя.

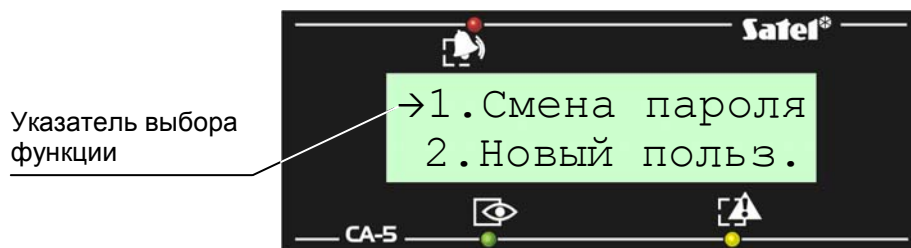


Рис. 4. Примерный фрагмент меню функций пользователя

Чтобы войти в меню требуемой функции, необходимо нажать клавишу с номером выбранной функции либо переместить вверх или вниз указатель выбора функции "→" при помощи клавиш: [▲], [▼] так, чтобы он находился напротив требуемой функции. Вызов указанной функции происходит после нажатия клавиши [#] или клавиши [▶].

После вызова некоторых функций необходимо ввести данные или выбрать соответствующую позицию. В таком случае ПКП ожидает действия со стороны пользователя (на дисплей ЖКИ клавиатуры выводится соответствующее сообщение, на светодиодной клавиатуре быстро мигает светодиод [➡] [ПРОГРАММИРОВАНИЕ]).

МЕНЮ ФУНКЦИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ:

Номер функции	Функция
0	Начало DWNL (начало программирования ПКП с сервисного компьютера)
1	Смена пароля
2	Новый пользователь (ввод пароля нового пользователя)
3	Удаление пользователя (удаление пароля пользователя)
4	Блокировка зон ПКП
5	Тихая охрана (включение режима тихой охраны)
6	Часы (программирование часов ПКП – установка времени)
7	Выходы MONO (активация выхода ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МОНОСТАБИЛЬНЫЙ)
8	Выходы BI (переключение состояния вых. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БИСТАБИЛЬНЫЙ)
9	Сброс питания на выходах типа "ПИТАНИЕ СО СБРОСОМ"
10	Просмотр событий (только в ЖКИ-клавиатуре)
11	Тест выходов и светодиодных индикаторов
12	Доступ сервисной службы

**Примечания:**

- Доступ к функциям: 2, 3 и 12 возможен **лишь** с помощью пароля главного пользователя (остальные пользователи имеют доступ к функциям: 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9).
- Сервисный пароль [\*] предоставляет доступ к функциям: 0, 1, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
- Доступ к некоторым функциям пользователя (функции: 0, 7, 8, 9) зависит от сервисных установок. Например, если в системе нет выходов MONO и VI, то функции 7 и 8 не отображаются в меню.
- Нажатие клавиши [\*] в любой момент вызывает выход из функций пользователя.
- После завершения функции (или отказа в ее выполнении) ПКП выходит из функций пользователя. Для вызова очередной функции необходимо произвести повторный ввод пароля с подтверждением клавишей [\*], выбрать номер соответствующей функции и подтвердить его нажатием клавиши [#].
- Отказ в выполнении функции сигнализируется тремя длинными звуковыми сигналами (напр., при вызове функции 2, если все пароли запрограммированы).

**6.1 НАЧАЛО СВЯЗИ С КОМПЬЮТЕРОМ (DOWNLOADING) [ПАРОЛЬ][\*][0][#]**

Функция DOWNLOADING предназначена для установления связи между ПКП и сервисным компьютером (установщик должен запрограммировать телефонный номер компьютера) по телефонной линии с целью дистанционного программирования параметров системы и просмотра списка событий. Функция доступна для главного пользователя (администратора) и сервисной службы.

Компьютерная программа предоставляет оператору сервисного компьютера доступ к виртуальной клавиатуре, работающей параллельно с клавиатурами, установленными в системе. Данная клавиатура позволяет просмотреть состояние системы, ее зон и выходов. Пароли пользователей позволяют использовать клавиатуру на экране компьютера как обычную дополнительную клавиатуру системы (с доступом к большинству функций пользователя).

После вызова функции ПКП занимает телефонную линию и соединяется с компьютером сервисной службы. Во время обмена данными телефонная линия будет занята. Сервисная служба может временно освободить телефонную линию, приостанавливая связь, и затем повторно позвонить ПКП для продолжения обмена данными. Установщик должен предупредить об этом пользователя, чтобы тот не принимал входящих звонков и не заблокировал возможность повторно установить связь и успешно завершить соединение.

Связь ПКП с компьютером может быть инициирована, как с помощью внешнего вызова со стороны сервисного компьютера (при соответствующей настройке ПКП), так и установщиком в локальном режиме с помощью соответствующей сервисной функции.

Значение звуковой сигнализации, включаемой после вызова функции:

- три длинных сигнала – телефонная линия занята системой мониторинга – необходимо подождать и повторить вызов функции,
- два длинных сигнала – отсутствие запрограммированного телефонного номера компьютера или нет соответствующих полномочий у данного пользователя.

**Примечания:**

- Функция позволяет установить соединение между ПКП и компьютером в случае, если нет возможности инициировать соединение с компьютера.



- *Возможность вызова функции DOWNLOADING со стороны компьютера может иметь большое значение в случае, если пользователя часто нет на объекте, а возникает необходимость немедленного вмешательства сервисной службы или дистанционной проверки состояния системы безопасности.*
- *Программирование телефонного номера компьютера является дополнительной защитой (если возможен внешний вызов DOWNLOADING-a) от несанкционированного доступа к ПКП постороннего компьютера (если идентификаторы соединения известны неуполномоченными лицами).*
- *Можно заблокировать доступ сервисного компьютера к ПКП во время охраны.*

## 6.2 СМЕНА ПАРОЛЯ

[ПАРОЛЬ][\*][1][#]

Функция позволяет сменить пароль пользователя, который вызвал эту функцию. Доступа к этой функции не имеет лишь пользователь 4, если был выбран для него специальный рабочий режим "выключение под принуждением". Смена этого пароля может быть произведена лишь администратором путем удаления и ввода нового пароля.

После вызова функции следует указать новый пароль и нажать клавишу [#].

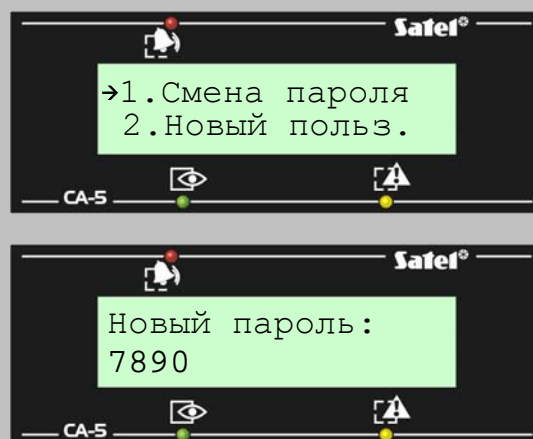
В светодиодной клавиатуре номер включенного светодиода (1-5) показывает, который пароль будет изменен. Светодиоды 1-5 не включаются при смене пароля администратора и сервисного пароля.

ПРИМЕР: смена пароля с 1234 на 7890

[1234] [\*] - вызов режима "функции пользователя" – три коротких звука, в светодиодной клавиатуре дополнительно медленно мигает светодиод [ПРОГРАММИРОВАНИЕ],

[1][#] - вызов функции "смена пароля" – два коротких звука, в светодиодной клавиатуре дополнительно быстро мигает светодиод [ПРОГРАММИРОВАНИЕ] (в ЖКИ-клавиатуре можно вызвать эту функцию с помощью клавиши [▶] или [#]),

[7890][#] - ввод нового пароля и подтверждение – четыре коротких звука и один длинный – ПКП возвращается в нормальное рабочее состояние.



## 6.3 Новый пользователь

[ПАРОЛЬ][\*][2][#]


Функция позволяет добавить новых пользователей: запрограммировать их пароли, с помощью которых можно управлять ПКП. Доступ к функции имеет лишь **главный пользователь** (администратор).


При вводе новых пользователей, ПКП автоматически назначает им порядковые номера. Если пять пользователей уже зарегистрировано, то после вызова функции ПКП генерирует три длинных звуковых сигнала и выходит из режима *функций пользователя*. Если какой-нибудь пароль будет удален с помощью функции 3, то ПКП разрешит ввести новый пароль на его место.

После вызова функции ПКП ожидает ввода пароля нового пользователя (4÷8 цифр), затем следует нажать клавишу [#].

В светодиодной клавиатуре номер, программируемого пароля пользователя, показывает включение одного из светодиодов 1-5. В ЖКИ-клавиатуре номер отображается на дисплее.

**ПРИМЕР:** ввод пароля нового пользователя = 493827.  
(пароль администратора = 7890).

[7890][\*] - вызов режима "функции пользователя" – три коротких звуковых сигнала, в светодиодной клавиатуре дополнительно медленно мигает светодиод  [ПРОГРАММИРОВАНИЕ],

[2][#] - вызов функции "ввод пароля нового пользователя" – два коротких звука, в светодиодной клавиатуре дополнительно включается один из светодиодов 1-5 и быстро мигает светодиод  [ПРОГРАММИРОВАНИЕ] (в ЖКИ-клавиатуре можно вызвать функцию с помощью клавиш со стрелками),

[493827][#] - ввод и подтверждение нового пароля – четыре коротких звука и один длинный – ПКП возвращается в нормальный рабочий режим.


## 6.4 УДАЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ


**[ПАРОЛЬ][\*][3][#]**

Функция позволяет удалять пароли существующих пользователей, тем самым лишая их возможности управлять системой. Доступ к этой функции имеет лишь главный пользователь.

После вызова функции ПКП включает светодиоды с номерами существующих паролей пользователей, а в ЖКИ клавиатуре на дисплей выводятся их номера. Нажатие клавиши с цифрой, соответствующей номеру пароля пользователя, выключает светодиод. Для удаления выбранных паролей следует выключить соответствующие светодиоды и подтвердить выбор нажатием клавиши [#]. Включенные светодиоды показывают номера паролей, которые сохраняются в памяти ПКП после завершения функции.

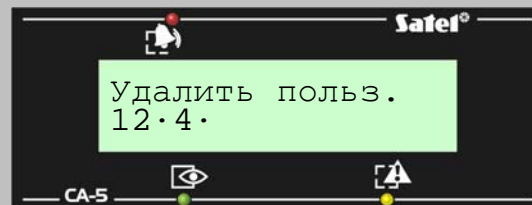
**ПРИМЕР:** удаление пароля третьего и пятого пользователя (пароль администратора = 7890).

[7890][\*] - вызов режима "функции пользователя" – три коротких звука, в светодиодной клавиатуре дополнительно медленно мигает светодиод  [ПРОГРАММИРОВАНИЕ],

[3][#] - вызов функции "удаление пользователя" – два коротких звука, в светодиодной клавиатуре дополнительно включаются светодиоды с номерами существующих пользователей (напр.: 1, 2, 3, 4, 5) и быстро мигает светодиод  [ПРОГРАММИРОВАНИЕ] (в ЖКИ-клавиатуре можно вызвать функцию с помощью клавиш со стрелками),

[3][5] - ввод номеров, удаляемых пользователей – в светодиодной клавиатуре выключаются светодиоды 3 и 5 (светодиоды 1, 2 и 4 остаются включенными), в ЖКИ-клавиатуре с дисплея исчезают цифры 3 и 5 (цифры 2 и 4 отображаются),

[#] - удаление выбранных пользователей – четыре коротких и один длинный звук – выход из функции и возврат ПКП в нормальный рабочий режим.



## 6.5 БЛОКИРОВКА ЗОН

**[ПАРОЛЬ][\*][4][#]**

Функция позволяет исключить зоны, если нужен обход поврежденных извещателей или постановка на охрану только части системы.

После вызова функции следует нажать клавиши с номерами, соответствующими номерам исключаемых зон (включаются светодиоды или цифры, соответствующие выбранным зонам), и подтвердить выбор нажатием клавиши [#].

После исключения зон и выхода из режима *функций пользователя* в светодиодной клавиатуре светодиоды, соответствующие заблокированным зонам, медленно мигают, в ЖКИ-клавиатуре на дисплей, в полях, соответствующих заблокированным зонам, выводится буква "b". Исключение зон продолжается до момента снятия системы с охраны или отмены исключения зон с помощью данной функции. Отмена блокировки заключается в выключении светодиодов (цифр), соответствующих исключенным зонам.

Исключение или отмена исключения зоны формирует событие, которое сохраняется в журнале событий.

После постановки на охрану индикация исключенных зон выключается.

Блокировка зоны с функцией ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ОХРАНЫ исключает возможность дистанционного управления режимом охраны и сбросом тревоги. Управление, в таком случае, осуществляется лишь при помощи ввода пароля с клавиатуры.

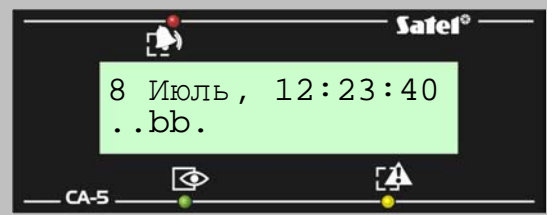
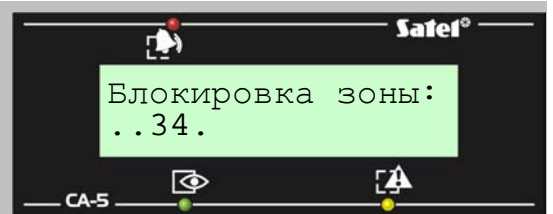
ПРИМЕР: исключение зон 3 и 4 (пароль пользователя = 12321).

[12321] [\*] - вызов режима "функции пользователя" – три коротких звука, а в светодиодной клавиатуре медленно мигает светодиод [ПРОГРАММИРОВАНИЕ],

[4][#] - вызов функции "блокировка зоны" – два коротких звука

[3][4] - выбор номеров зон для исключения – в светодиодной клавиатуре включаются светодиоды 3 и 4, в ЖКИ-клавиатуре отображаются цифры 3 и 4,

[#] - подтверждение введенных данных – четыре коротких и один длинный звук – выход из функции



**Примечание:** Зоны типа 24ч (находящиеся в режиме охраны, независимо от включения/выключения режима охраны) могут быть исключены **только** с помощью функции блокировки зон, доступной после ввода сервисного пароля подтвержденного клавишей [\*].

## 6.6 ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ТИХОЙ ОХРАНЫ

[ПАРОЛЬ][\*][5][#]

В режиме тихой охраны тревоги не сигнализируются на выходе OUT1 и на выходе с функцией ТРЕВОГА ВТОРЖЕНИЯ, они сигнализируются лишь в клавиатурах, кроме того, передаются сообщения на станцию мониторинга.

ПРИМЕР: включение режима тихой охраны (пароль пользователя = 12309).

[12309] [\*] - вызов режима "функции пользователя" – три коротких звука, в светодиодной клавиатуре дополнительно медленно мигает светодиод [ПРОГРАММИРОВАНИЕ],

[5][#] - включение режима ТИХОЙ ОХРАНЫ – четыре коротких и один длинный звук сигнализирует успешное завершение функции.

**Примечание:** ПКП не включит охрану в случае нарушения или саботажа зоны с включенной опцией КОНТРОЛЬ ПРИ ПОСТАНОВКЕ.

## 6.7 ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧАСОВ ПКП

[ПАРОЛЬ][\*][6][#]

Функция позволяет запрограммировать часы ПКП (день, месяц, время). Текущий год программирует установщик с помощью сервисной функции. Действительные показания времени и даты обеспечивают правильную интерпретацию событий, сохраняемых в памяти ПКП. Список событий можно просмотреть с помощью ЖКИ-клавиатуры или установленной на компьютере специальной программы, которая позволяет управлять CA-5.

Программируются следующие параметры в последовательности:

- ЧАСЫ, МИНУТЫ – подтверждение ([Ч][Ч][М][М][#]),
- МЕСЯЦ, ДЕНЬ – подтверждение ([М][М][Д][Д][#]),

Время следует программировать в 24-часовом режиме (для чисел 1 – 9 перед цифрой следует ввести ноль).

Из функции можно выйти, не программируя всех параметров. Функцию можно завершить после программирования только времени (число не будет изменено) двойным подтверждением ([#][#]).

**Примечание:** Для сброса аварии "Ошибка часов" необходимо запрограммировать время и дату.

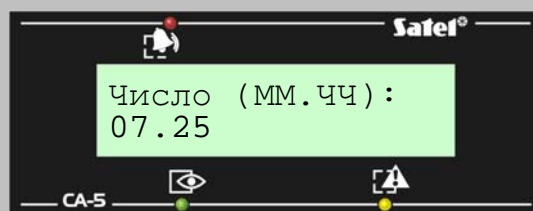
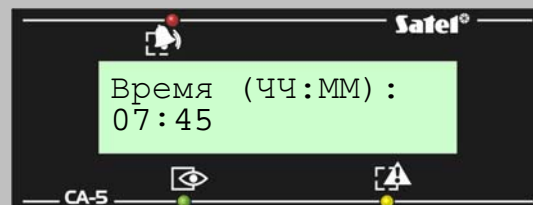
ПРИМЕР: программирование времени: 7:45  
и даты: 25 июля (пароль пользователя = 12309)

[12309] [\*] - вызов режима "функции пользователя" – три коротких звука, в клавиатуре LED дополнительно медленно мигает светодиод [ПРОГРАММИРОВАНИЕ],

[6][#] - вызов функции "установка времени" – два коротких звука, в клавиатуре LED дополнительно быстро мигает светодиод [ПРОГРАММИРОВАНИЕ],

[0745][#] - ввод часов и минут – два коротких звуковых сигнала

[0725][#] - ввод месяца и числа – четыре коротких звуковых сигнала и один длинный – выход из функции.



ЖКИ-клавиатура отображает текущее время на дисплее, зато в светодиодной клавиатуре **время и число**, запрограммированные в ПКП, можно проверить с помощью функции 6 пользователя. Двойное нажатие клавиши [\*] позволяет проверить цифры, которые показывают светодиоды (от 2 до 5) в последовательности, отвечающей порядку программирования. Первая цифра отображается сразу после вызова функции.

Цифры отображаются в бинарном коде согласно нижеприведенной таблице:

ЦИФРА \ № СВЕТОДИОДА	ИНДИКАЦИЯ СВЕТОДИОДОВ			
	2	3	4	5
0	○	○	○	○
1	○	○	○	●
2	○	○	●	○
3	○	○	●	●
4	○	●	○	○
5	○	●	○	●
6	○	●	●	○
7	○	●	●	●
8	●	○	○	○
9	●	○	○	●

○ - светодиод выключен  
● - светодиод включен

**ПРИМЕР:** проверка времени и даты (пароль пользователя = 12309)  
рядом с символами клавиш приведена примерная светодиодная индикация.

[12309] [\*] - вызов режима "функции пользователя" – три коротких звука, медленно мигает светодиод [↔] [ПРОГРАММИРОВАНИЕ],

[6] [#] ○○○● - вызов функции "программирование часов ПКП" – два коротких звука, быстро мигает светодиод [↔] [ПРОГРАММИРОВАНИЕ]. Светодиоды показывают первую цифру (1),

[\*][\*] ○●○○ - (5),

[\*][\*] ○○●● - (3)

[\*][\*] ●○○● - (9)

[\*][\*] - два длинных звука (индикация без изменений),

**Примечание:** Нажатие [\*][#] вызывает выход из функции. Для проверки числа необходимо нажать [#].

[#] ○○○○ - переход к проверке даты (нажатие клавиши [#] в данный момент вызывает формирование события "Программирование часов"), светодиоды показывают следующую цифру (0),

[\*][\*] ●○○● - (9)

[\*][\*] ○○○● - (1)

[\*][\*] ○○○● - (1)

[\*][\*] - два длинных звука (светодиодная индикация без изменений),

[\*][#] - выход из функции без изменения даты, два длинных звука.

ПКП показывает следующие данные:

время: **15:39**

дата: **сентябрь 11**

## **6.8 ВКЛЮЧЕНИЕ ВЫХОДА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ MONO [ПАРОЛЬ][\*][7][#]**

Назначение функции определяет установщик. Функция может использоваться, например, для управления: электромагнитными замками, звонками, сигнальными лампами или любыми другими устройствами. Функция доступна, если для одного из выходов выбрана установщиком функция ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ MONO.

Вызов функции включает выход на время, определенное установщиком. Выполнение функции подтверждается четырьмя короткими и одним длинным звуковыми сигналами.

## **6.9 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ВЫХОДА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ VI [ПАРОЛЬ][\*][8][#]**

Назначение функции определяет установщик. Функция может использоваться, например, для управления наружным освещением или любыми электрооборудованием.

Функция доступна, если для одного из выходов выбрана установщиком функция ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ VI.

Функция изменяет состояние выхода на противоположное не на время, а постоянно (до момента повторного переключения), как в случае триггерного переключателя она включает выключенный выход, а выключает активный.

Активация выхода подтверждается клавиатурой четырьмя короткими звуками и одним длинным, а выключение – тремя короткими.

## **6.10 СБРОС ПИТАНИЯ [ПАРОЛЬ][\*][9][#]**

Функция предназначена для извещателей с индивидуальной памятью срабатывания (например, извещатели разбития стекла или дымовые извещатели). Сброс памяти этих

извещателей происходит после выключения питания. Вызов функции отключает на короткое время питание этих извещателей. Функция доступна, если для одного из выходов выбрана функция ПИТАНИЕ СО СБРОСОМ.

Вызов функции приводит к кратковременному выключению питания этих извещателей.

### **6.11 ПРОСМОТР СОБЫТИЙ** **[ФУНКЦИЯ 10 – ТОЛЬКО В ЖКИ КЛАВИАТУРЕ]**

Функция поддерживается ЖКИ-клавиатурами, она позволяет просмотреть память событий (255 последних событий). Для просмотра событий следует вызвать меню функций пользователя с помощью пароля администратора или сервисного пароля, затем вызвать функцию "Просмотр событий". Способ просмотра описан в разделе ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ТИПА «НАЖМИТЕ И УДЕРЖИТЕ».

### **6.12 ТЕСТ ВЫХОДОВ И СВЕТОДИОДНЫХ ИНДИКАТОРОВ** **[ПАРОЛЬ][\*][11][#]**

Данная функция позволяет проверить текущее состояние выходов ПКП (активное / неактивное), а также работу выходов и подключенных к ним устройств. После вызова функции со светодиодной клавиатуры ПКП показывает текущее состояние выходов на светодиодных индикаторах с соответствующими номерами: **1** – OUT1, **2** – OUT2, **3** – OUT3. Включенный индикатор означает активный выход, а выключенный – неактивный. В ЖКИ клавиатуре состояние выходов отображают на дисплее три первых знака во второй строке. Активные выходы индицируются выводом на дисплей соответствующей цифры (1, 2 или 3), а неактивные точкой. Для того чтобы произвести функциональный тест (включить / выключить), нажмите клавишу с номером определенного выхода. Очередные нажатия той же самой клавиши переключают состояние выхода на противоположное. Включение и выключение выхода подтверждается тремя короткими звуковыми сигналами.

Кроме того, функция позволяет проверить работу светодиодных индикаторов во всех клавиатурах, подключенных к ПКП. Нажатие клавиши [0] при активной функции включает все светодиоды (индикаторы и подсветку клавиш), которые в данный момент были выключены. Нажатие любой цифровой клавиши выключает светодиоды, включенные во время теста.

После выхода из функции с помощью клавиши [#] или [\*] прибор восстанавливает исходное состояние выходов.

### **6.13 ДОСТУП СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ** **[ПАРОЛЬ][\*][12][#]**

Доступ к функции имеет лишь администратор (главный пользователь), который может позволить установщику на вход в режим программирования с помощью сервисных функций. Функция требует ввода данных – времени, в течение которого установщику (сервисной службе) будет предоставлен доступ к сервисному режиму прибора (максимально 99 часов). По истечении данного времени доступ блокируется. Установка значения 99 предоставляет постоянный доступ к сервисному режиму (заводская настройка). Для программирования времени доступа необходимо вызвать функцию, ввести две цифры (с нулем в начале для чисел меньше 10) и нажать клавишу [#].

Ввод двух нулей (вместо количества часов), автоматически блокирует возможность доступа с помощью сервисного пароля.

Время доступа отсчитывается независимо от того, включен ли сервисный режим или нет. Отсчет времени прекращается при отключении питания ( сетевого и аккумулятора). Вызов функции позволяет проверить, сколько времени осталось.

## 7. ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ СОДЕРЖАНИЯ РУКОВОДСТВА

---

Нижеуказанные изменения относятся к руководству ПКП CA-5 v1.09

ДАТА	ВЕРСИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ В РУКОВОДСТВЕ
апрель 2007	2.10	Введены новые обозначения светодиодных индикаторов (пиктограммы). Изменен способ сигнализации звуком отсчета времени на вход в клавиатуре (с. 6). Добавлена информация по поводу возможности частичной блокировки установщиком сигнализации на выходе OUT1 (с. 6). Добавлена информация по поводу звукового подтверждения включения / выключения режима охраны в клавиатуре с помощью брелока, кнопки и т.п. (с. 9)

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

## ЖКИ ДИСПЛЕЙ – число и время

Состояние зон:

- - зона не нарушена
- - зона нарушена
- - нарушен антисаботажный шлейф зоны (2EOL)
- a - зона вызвала тревогу (память тревоги)
- s - антисаботажный шлейф зоны (2EOL) вызвал тревогу (память саботажа),
- b - блокировка зоны

## ТРЕВОГА

включен – тревога на объекте  
мигает – память тревог

## ОХРАНА

включен – группа на охране,  
мигает – отсчет времени на выход

[7] – нажать на 3 сек. –  
на дисплее появляется  
информация о **текущих  
авариях**

## [\*] – нажать на 3 сек. – ПОЖАРНАЯ ТРЕВОГА

**ПАРОЛЬ+[\*]** – функции пользоват.:

0. Начало DWNL
1. Смена пароля
2. Новый пользователь
3. Удаление пользователя
4. Исключение зон
5. Тихая охрана
6. Установка таймера
7. Выходы MONO
8. Выходы В1
9. Питание перезапуск
10. Просмотр событий
11. Тест выходов
12. Доступ сервиса

**АВАРИЯ** – в системе  
обнаружена техническая  
проблема – проверьте,  
удерживая нажатую клавишу  
[7] в течение 3 сек.

[5] – нажать на 3 сек. –  
**Просмотр памяти тревог**

[6] – нажать на 3 сек. –  
**Просмотр памяти аварий**

[#] – нажать на 3 сек. –  
**ТРЕВОГА НАПАДЕНИЯ**

**ПАРОЛЬ+[#]** – включение/  
выключение охраны,  
сброс тревоги

[8] – нажать на 3 сек. –  
включение/выключение  
функции «ГОСП»

[0] – нажать на 3 сек. –  
**ТРЕВОГА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ**

