

Приемно-контрольный прибор

CA-10

Версия микропрограммы 6.11

Satel® 

# СОКРАЩЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Полная инструкция по эксплуатации  
и остальные инструкции находятся на CD-диске,  
поставляемом в комплекте,  
и на сайте [www.satel.eu](http://www.satel.eu)

SATEL sp. z o.o.  
ul. Budowlanych 66  
80-298 Gdańsk  
ПОЛЬША  
тел. (48) 58 320 94 00  
[www.satel.eu](http://www.satel.eu)



Мы рады, что Вы выбрали наше изделие. Надеемся, что Вы будете довольны совершенным выбором. Вы можете быть при этом уверены в том, что мы всегда готовы оказать Вам техническую поддержку и консультации по нашей продукции.

Заботясь об окружающей среде, компания SATEL решила ограничить количество используемой бумаги. Вместо обширных руководств предлагаем Вам сокращенную инструкцию по эксплуатации приемно-контрольного прибора (ПКП). Она содержит всю информацию, необходимую во время ежедневной эксплуатации ПКП. Остальные руководства доступны для скачивания в электронной версии на нашем сайте [www.satel.eu](http://www.satel.eu)

Компания SATEL является производителем широкой гаммы оборудования для систем безопасности. Дополнительную информацию по вопросам, связанным с нашей продукцией, Вы можете найти на сайте [www.satel.eu](http://www.satel.eu) или у дилеров наших изделий.

**Настоящим компания SATEL sp. z o.o. заявляет, что ПКП соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям Директивы Совета Европы 1999/5/ЕС. Декларации соответствия находятся на сайте [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

До начала эксплуатации следует ознакомиться с настоящим руководством.

Запрещается вносить в конструкцию устройства какие-либо, неавторизованные производителем, изменения и самостоятельно производить его ремонт, так как это однозначно с потерей гарантийных прав.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Система охранной сигнализации не защищает от вторжения или нападения.**

**Ее задача – это сигнализация тревожного состояния. Система должна устанавливаться квалифицированным персоналом, который сообщит о правилах эксплуатации системы, а также обеспечит технический уход за системой и регулярную проверку ее работоспособности.**

**Рекомендуем регулярно тестировать работу систему охранной сигнализации, чтобы убедиться в соответствующей реакции системы в случае вторжения или нападения.**

Компания SATEL ставит своей целью постоянное повышение качества своей продукции, что может влечь за собой изменения в технической спецификации и программном обеспечении. Последняя информация о введенных изменениях находится на нашем веб-сайте.

Посетите нас, пожалуйста, по адресу:

<http://www.satel.eu>

# 1. Описание клавиатур

---

## 1.1 Светодиоды, индицирующие состояние системы



### Красный

мигает – тревога или память тревоги

---



### Зеленый – римская цифра означает номер группы (раздела)

горит – группа взята на охрану

мигает – отсчет времени на выход из группы

**быстро мигает [только в CA-10 KLED-S]** – группа в данный момент обслуживается клавиатурой (информация, отображаемая после переключения клавиатуры в режим управления другой группой)

---



### Желтый

мигает – авария или память аварии (для проверки причины аварии следует нажать и удерживать нажатой клавишу с цифрой 7)

---



**Желтый [только CA-10 KLED-S]** – индицирует работу звуковой сигнализации в клавиатуре

---

В случае использования доступных в ПКП функций с помощью светодиодов будет передаваться дополнительная информация.

## 1.2 Светодиоды, индицирующие состояние зон [светодиодные клавиатуры]

Светодиоды, обозначенные номерами, индицируют состояние зон (CA-10 KLED – 12 светодиодов; CA-10 KLED-S – 16 светодиодов):

- светодиод не горит – зона в состоянии «норма»,
- светодиод медленно мигает – зона исключена,
- светодиод горит – зона нарушена,
- светодиод быстро мигает – память тревоги,
- светодиод горит с коротким интервалом каждые 2 секунды – саботаж зоны,
- светодиод загорается каждые 2 секунды – память саботажа.

*Примечание: Клавиатура CA-10 KLED отображает состояние зон, выбранных установщиком – возможно, что номера светодиодов не будут совпадать с номерами зон.*

В случае использования доступных в ПКП функций с помощью светодиодов будет передаваться дополнительная информация.

## 1.3 Дисплей [ЖКИ-клавиатура]

На дисплее отображается информация, полезная во время эксплуатации системы. Способ подсветки дисплея программирует установщик и определяет информацию, отображаемую на дисплее в режиме ожидания нажатия клавиши.

## 1.4 Клавиши

Клавиши с цифрами и буквами позволяют вводить пароль, а также данные с помощью клавиатуры.

Клавиша со звездочкой \* позволяет:

- войти в меню пользователя (после ввода пароля пользователя);
- войти в меню сервисных функций (после ввода сервисного пароля);
- выйти из подменю и некоторых функций.

Клавиша с решеткой # позволяет:

- осуществлять постановку на охрану или снятие с охраны и сброс тревоги (после ввода пароля);
- войти в меню сервисных функций (после ввода сервисного пароля);
- включить выбранную функцию;
- подтвердить ввод данных.

**Примечание:** Сервисный режим недоступен, в случае тревоги или режима охраны группы, которой назначена клавиатура.

В ЖКИ-клавиатурах дополнительно доступны клавиши со стрелками, которые позволяют перемещаться по меню (прокручивать отображаемые сообщения, функции и опции, переносить курсор), кроме этого позволяют проверить:

- ◀ - нарушение зон;
- ▶ - зоны, вызвавшие тревогу;
- ▲ - группы, в которых вызвана тревога;
- ▼ - группу, которой назначена клавиатура.

Нажатие и удержание в течение 3 секунд выбранных клавиш позволяет:

- 1 - переключить клавиатуру в режим управления первой группой (разделом);
  - 2 - переключить клавиатуру в режим управления второй группой;
  - 3 - переключить клавиатуру в режим управления третьей группой;
  - 4 - переключить клавиатуру в режим управления четвертой группой;
  - 5 - просмотреть память тревог;
  - 6 - просмотреть память аварий;
  - 7 - просмотреть текущие аварии;
  - 8 - включить/выключить функцию «ГОНГ» в клавиатуре (функцию звуковой сигнализации нарушения выбранных зон с помощью 5 коротких звуков);
  - 9 - изменить способ подсветки клавиатуры [только CA-10 KLED-S] – количество коротких звуковых сигналов информирует о текущей установке функции (1 – нет подсветки; 2 – автоматическая подсветка; 3 – постоянная подсветка);
- 0 - вызвать медицинскую тревогу;
  - \* - вызвать пожарную тревогу;
  - # - вызвать тревогу нападения;
  - ▼ - включить и выключить режим отображения состояния зон на дисплее.

## 1.5 Звуковая сигнализация

**Звуки, генерируемые во время эксплуатации**

**1 короткий звуковой сигнал** – нажатие любой клавиши с цифрой.

**3 коротких звуковых сигнала** – сигнализация:

- постановки на охрану;
- снятия с охраны и/или сброса тревоги;
- выключения выхода типа 13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ В1 с помощью функции пользователя;
- включения функции после нажатия и удержания клавиши.

**4 коротких и 1 длинный звуковой сигнал** – сигнализация:

- входа в меню сервисных функций;
- включения выхода типа 12. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ MONO или 13. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ В1 с помощью функции пользователя;
- завершения функции, включенной после нажатия и удержания клавиши;

- завершения функции и выхода из меню пользователя после подтверждения ввода данных;
- записи данных в ПКП с помощью программы DLOAD10.

**2 длинных звуковых сигнала** – неизвестный пароль, функция недоступна или выход из функции без подтверждения введенных данных (напр. после нажатия клавиши \*).

**3 длинных звуковых сигнала** – отказ в постановке на охрану (обнаружены нарушенные зоны или авария аккумулятора).

### **События, сигнализируемые звуком**

**1 короткий звуковой сигнал каждые 3 секунды** – сигнализация:

- сервисного режима;
- отсчета времени на вход.

**2 коротких звуковых сигнала каждые 3 секунды** – авария (звуковая сигнализация аварии, завершаемая после осуществления просмотра текущих аварий).

**5 коротких звуковых сигналов** – нарушение зоны (сигнализация ГОНГ).

**1 длинный звуковой сигнал каждую секунду** – пожарная тревога.

**1 длинный звуковой сигнал каждые 3 секунды** – отсчет времени на выход.

**5 длинных звуковых сигналов** – нарушение зоны:

- типа 4. День/Ночь, если группа снята с охраны;
- типа Счетчиковая (вызов тревоги после определенного количества нарушений), когда группа находится на охране.

**Постоянный звук** – тревога.

### **Примечания:**

- Сигнализируются только те события, которые выбрал установщик.
- Тревоги будут сигнализироваться в течение времени, запрограммированного установщиком.

## **2. Пароли и пользователи**

---

Вызов многих функций ПКП CA-10 требует ввода пароля. По умолчанию в ПКП запрограммированы следующие пароли:

**пароль администратора группы 1: 1234**

**пароль администратора группы 2: 2345**

**пароль администратора группы 3: 3456**

**пароль администратора группы 4: 4567**

**сервисный пароль: 12345**

Администратор может добавлять новых пользователей. По соображениям безопасности у каждого пользователя должен быть индивидуальный пароль. Каждому пользователю администратор назначает полномочия. Уровень доступа пользователя к функциям ПКП зависит от его полномочий. Подробное описание полномочий можно найти в полной инструкции по эксплуатации. Администратор может создать до 12 пользователей в группе (разделе). Максимально во всех группах можно создать 28 пользователей.

**Примечание:** Установщик определяет, будут ли пароли действительны во всех группах (общие пароли) или только в группах, которым они назначены.

Сервисный пароль предоставляет доступ к сервисным функциям, но не предназначен для ежедневной эксплуатации ПКП (с помощью этого пароля нельзя ставить и снимать систему с охраны).

### 3. Управление несколькими группами (разделами) с помощью клавиатуры

---

ПКП CA-10 позволяет разделить систему на группы (разделы). Клавиатура назначена всегда одной группе и позволяет осуществлять управление этой группой (постановку/снятие с охраны, исключение зон и пр.). Установщик может разрешить, чтобы с помощью одной клавиатуры осуществлялось управление несколькими группами. Чтобы переключить клавиатуру в режим управления другой группой следует нажать и удерживать нажатой клавишу с цифрой, отвечающей номеру этой группы (1, 2, 3 или 4). ЖКИ-клавиатуру, переключенную в режим управления другой группой, можно повторно переключить для управления выбранной группой. В светодиодной клавиатуре можно только вернуться в режим управления группой, которой назначена клавиатура, после нажатия и удержания нажатой клавиши **\***. Независимо от типа клавиатуры возврат в режим управления группой, которой назначена клавиатура, осуществляется автоматически по истечении 15 секунд ожидания нажатия любой клавиши.

### 4. Постановка на охрану группы (раздела)

---

Режим охраны в группе можно включить с помощью клавиатуры, назначенной группе, или с помощью клавиатуры, переключенной в режим управления этой группой (см.: УПРАВЛЕНИЕ НЕСКОЛЬКИМИ ГРУППАМИ (РАЗДЕЛАМИ) С ПОМОЩЬЮ КЛАВИАТУРЫ).

Перед постановкой системы на охрану следует проверить, нет ли нарушенных зон в системе (например, нет ли открытых дверей или окон). Это может стать причиной отказа ПКП в постановке на охрану (если установщик таким образом настроил систему).

После постановки на охрану может осуществляться отсчет времени на выход, который позволяет покинуть охраняемую территорию без вызова тревоги (зоны переключаются в режим охраны только после отсчета времени на выход).

Установщик может так запрограммировать ПКП, чтобы пользователи могли остаться на объекте после постановки на охрану. Если во время отсчета задержки на выход ПКП не зафиксирует, что пользователь покинул охраняемую область (зона, контролирующая выходной путь, не будет нарушена), то выбранные установщиком зоны будут автоматически исключены.

#### 4.1 Постановка на полную охрану

Введите пароль и подтвердите его клавишей **#**.

*Примечание: Пользователь с полномочием 7 может включить только режим частичной охраны (выбранные установщиком зоны будут исключены).*

#### 4.2 Быстрая постановка на охрану

Установщик может разрешить постановку на полную охрану без необходимости ввода пароля. Для быстрой постановки на охрану необходимо по очереди нажать клавиши **0#**.

#### 4.3 Постановка на тихую охрану

В режиме тихой охраны тревоги из зон сигнализируются только в клавиатуре (установщик может, однако, настроить выбранный выход ПКП для сигнализации тревог в клавиатурах). После постановки на тихую охрану исключаются зоны, выбранные установщиком.

1. Введите пароль и подтвердите его клавишей **\***.
2. Нажмите клавишу **5** (вызов функции пользователя ТИХАЯ ОХРАНА).

## 5. Снятие с охраны и сброс тревоги

---

В группе (разделе) можно осуществить снятие с охраны и сброс тревоги только с помощью клавиатуры, назначенной данной группе или с помощью клавиатуры, переключенной в режим управления этой группой (см: УПРАВЛЕНИЕ НЕСКОЛЬКИМИ ГРУППАМИ (РАЗДЕЛАМИ) С ПОМОЩЬЮ КЛАВИАТУРЫ). Тревоги, вызванные с клавиатуры, можно выключить с помощью любой клавиатуры.

Для снятия системы с охраны и сброса тревоги следует ввести пароль и подтвердить его клавишей #.

## 6. Вызов тревоги с помощью клавиатуры

---

Установщик определяет, возможен ли вызов тревог с клавиатуры. Для вызова тревоги следует:

**пожарная тревога** – нажать и удерживать в течение 3 секунд клавишу \*;

**дополнительная тревога** – нажать и удерживать в течение 3 секунд клавишу 0;

**тревога нападения** – нажать и удерживать в течение 3 секунд клавишу #.

## 7. Просмотр памяти тревог

---

Нажмите и удерживайте в течение 3 секунд клавишу 5. Способ отображения памяти тревог зависит от типа клавиатуры.

### 7.1 ЖКИ-клавиатура

Информация о тревогах отображается на дисплее. Клавиши ▲ и ▼ позволяют прокручивать список. Клавиши ◀ и ▶ позволяют получить дополнительную информацию о тревоге.

### 7.2 Светодиодная клавиатура

Информацию о тревоге индицируют светодиоды с цифрами:

- светится один светодиод – тревога из зоны, назначенной этому светодиоду;
- мигает один светодиод – тревога саботажа из зоны, назначенной этому светодиоду (шлейф типа 2EOL);

***Примечание:** Зоны, которых состояние индицируют светодиоды, определяет установщик. Номер зоны необязательно совпадает с номером светодиода.*

- светится семь из восьми светодиодов с номерами от 1 до 8, а один светодиод с номером от 1 до 5 мигает, дополнительно мигает один светодиод с номером от 9 до 12, индицируя клавиатуру, с которой была вызвана тревога. Мигание светодиода означает:
  - 1 – вызов пожарной тревоги с клавиатуры;
  - 2 – вызов тревоги нападения с клавиатуры;
  - 3 – вызов медицинской тревоги с клавиатуры;
  - 4 – саботаж клавиатуры;
  - 5 – ввод трех неправильных паролей;
  - 9 – тревогу, вызванную с клавиатуры первой группы (раздела);
  - 10 – тревогу, вызванную с клавиатуры второй группы;
  - 11 – тревогу, вызванную с клавиатуры третьей группы;
  - 12 – тревогу, вызванную с клавиатуры четвертой группы.

Первой отображается информация о последней тревоге. После нажатия любой клавиши (за исключением \*) будет отображена информация о предыдущей тревоге. Очередные нажатия клавиши позволяют осуществить полный просмотр памяти тревог.

## **8. Просмотр памяти аварий**

---

Нажать и удерживать в течение 3 секунд клавишу **6**. Способ отображения памяти аварий зависит от типа клавиатуры.

### **8.1 ЖКИ-клавиатура**

Информация об авариях отображается на дисплее. Клавиши ▲ и ▼ позволяют прокручивать список. Клавиши ◀ и ▶ позволяют получить дополнительную информацию о некоторых авариях.

### **8.2 Светодиодная клавиатура**

Информацию об авариях индицируют светодиоды с цифрами:

- 1 – авария выхода 1;
- 2 – авария выхода 2;
- 3 – авария выхода 3;
- 4 – отсутствие питания 230 В AC;
- 5 – отсутствие аккумулятора;
- 6 – авария питания клавиатур;
- 7 – сбой часов;
- 8 – авария принтера, подключенного к порту RS-232 ПКП;
- 9 – отсутствие напряжения в телефонной линии;
- 10 – проблема с мониторингом;
- 12 – авария выхода 4.

Первой будет отображена информация о последней аварии. После нажатия любой клавиши (за исключением \*) будет отображена информация о предыдущей аварии. Очередное нажатие клавиши позволяет осуществить полный просмотр памяти аварий.

## **9. Просмотр текущей аварии**

---

Нажать и удерживать в течение 3 секунд клавишу **7**. Способ отображения текущих аварий зависит от типа клавиатуры.

### **9.1 ЖКИ-клавиатура**

Информация об авариях отображается на дисплее. Клавиши ▲ и ▼ позволяют прокручивать список.

### **9.2 Светодиодная клавиатура**

Информацию об аварии индицируют светодиоды с цифрами:

- 1 – авария выхода 1;
- 2 – авария выхода 2;
- 3 – авария выхода 3;
- 4 – отсутствие питания 230 В AC;
- 5 – разряд аккумулятора;
- 7 – сбой часов;
- 8 – авария принтера, подключенного к порту RS-232 ПКП;
- 9 – авария телефонной линии;



10 – проблема с передачей на станцию мониторинга;

11 – неправильный сигнал в телефонной линии;

12 – авария выхода 4.

Если клавиатура сигнализирует аварии, а после включения функции просмотра текущих аварий светодиоды с цифрами не горят, то в системе обнаружена ошибка памяти RAM ПКП.

## **10. Использование выбранных функций пользователя**

Все функции пользователя описаны в полной инструкции по эксплуатации. Ниже описаны только некоторые функции.

### **10.1 Смена пароля**

1. Введите пароль и подтвердите его клавишей **\***.
2. Нажмите клавишу **1** (вызов функции пользователя СМЕНА ПАРОЛЯ).
3. Введите новый пароль (от 4 до 8 знаков) и подтвердите его клавишей **#**.

### **10.2 Исключение зон**

Зоны в группе (разделе) можно исключать / отменять их исключение только с помощью клавиатуры, назначенной этой группе, или с помощью клавиатуры, переключенной в режим управления этой группой (см.: УПРАВЛЕНИЕ НЕСКОЛЬКИМИ ГРУППАМИ (РАЗДЕЛАМИ) С ПОМОЩЬЮ КЛАВИАТУРЫ).

1. Введите пароль и подтвердите его клавишей **\***.
2. Нажмите клавишу **4** (вызов функции пользователя ИСКЛЮЧЕНИЕ ЗОН).
3. Способ отображения состояния зон зависит от типа клавиатуры:
  - **ЖКИ-клавиатура.** Состояние зон отображается в нижней строке дисплея:
    - \* – зона не исключена,
    - мигает цифра/буква, отвечающая номеру зоны – зона исключена (зоны с номерами от 10 до 16 обозначены буквами от А до F).
  - **светодиодная клавиатура.** О состоянии зон, информируют светодиоды с цифрами:
    - светодиод не горит – зона не исключена,
    - светодиод мигает – зона исключена.
4. С помощью клавиатуры впишите номер зоны для исключения (если зона не исключена) или для отмены исключения (если зона исключена). Номера зон 10-16 следует вводить, нажав сначала клавишу **\*** (вместо цифры 1), а затем клавишу, отвечающую второй цифре. Например, для ввода номера зоны 12 следует нажать по очереди **\*2**.
5. После выбора зон для исключения / отмены исключения, нажмите клавишу **#**.

#### **Примечания:**





- По соображениям безопасности установщик может ограничить количество зон, которые пользователь может исключать.
- Исключение зон снижает уровень защиты. До снятия системы с охраны следует проверить, нет ли случайно исключенных зон, так как это может позволить злоумышленнику получить доступ к охраняемой площади, несмотря на включенный режим охраны.
- В случае исключения зоны из-за ее неправильной работы следует немедленно вызвать сервисную службу для устранения неполадки.

### 10.3 Просмотр событий

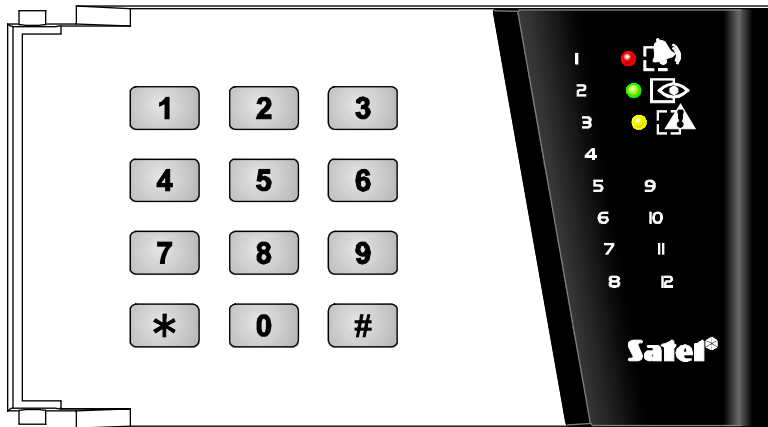
Функция просмотра журнала событий доступна только в ЖКИ-клавиатуре.

1. Введите пароль и подтвердите его клавишей **\***.
2. С помощью клавиши **▲** или **▼** найдите опцию ПРОСМОТР СОБЫТИЙ (прокрутите меню так, чтобы стрелочка находилось напротив опции).
3. Нажмите клавишу **#**.
4. Клавиши **▲** и **▼** позволяют прокручивать список событий. Клавиши **◀** и **▶** позволяют получить дополнительную информацию о событии.

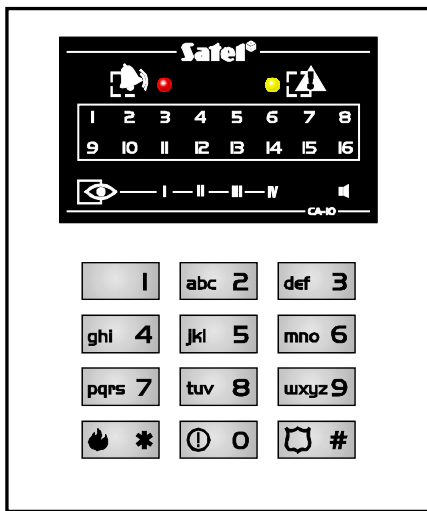
## 11. Сокращенное описание эксплуатации клавиатуры

 <p><b>мигает</b> – тревога или память тревоги</p>	<p><b>Постановка на охрану группы (раздела)</b>  <b>Снятие с охраны группы</b>  <b>Сброс тревоги</b>  <b>[ПАРОЛЬ]#</b></p>
 <p><b>горит</b> – группа (раздел) поставлена на охрану  <b>мигает</b> – отсчет времени на выход из группы  <b>быстро мигает [только CA-10 KLED-S]</b> – группа, управляемая в данный момент клавиатурой (информация, отображаемая после переключения клавиатуры в режим управления другой группой)</p>	<p><b>Быстрая постановка на охрану группы (раздела)</b>  <b>0#</b></p>
 <p><b>мигает</b> – авария или память аварий</p>	<p><b>Переключение клавиатуры в режим управления другой группой (разделом)</b>  нажать в течение 3 секунд клавишу с номером:  1 – группа 1  2 – группа 2  3 – группа 3  4 – группа 4</p>
 <p>светодиод индицирует работу звуковой сигнализации в клавиатуре</p>	<p><b>Вызов тревоги с клавиатуры</b></p> <p><b>ПОЖАР</b> - нажать в течение 3 секунд клавишу *</p> <p><b>НАПАДЕНИЕ</b> - нажать в течение 3 секунд клавишу #</p> <p><b>МЕДИЦИНСКАЯ</b> - нажать в течение 3 секунд клавишу 0</p>
<p><b>Вход в меню пользователя</b>  <b>[ПАРОЛЬ]*</b></p>	<p><b>Просмотр памяти тревог</b>  нажать в течение 3 секунд клавишу 5</p>
<p><b>Включение функций пользователя</b></p> <p><b>[HASŁO]*1</b> – Смена пароля  <b>[HASŁO]*2</b> – Новый пользователь  <b>[HASŁO]*3</b> – Удаление пользователя  <b>[HASŁO]*4</b> – Исключение зон  <b>[HASŁO]*5</b> – Тихая охрана  <b>[HASŁO]*6</b> – Программирование времени  <b>[HASŁO]*7</b> – Переключение MONO  <b>[HASŁO]*8</b> – Переключение VI  <b>[HASŁO]*9</b> – Сброс питания  <b>[HASŁO]*0</b> – Вкл. DOWNLOAD</p>	<p><b>Просмотр памяти аварий</b>  нажать в течение 3 секунд клавишу 6</p>
<p><b>Включение сервисного режима</b>  <b>[СЕРВИСНЫЙ ПАРОЛЬ]*</b>  или  <b>[СЕРВИСНЫЙ ПАРОЛЬ]#</b></p>	<p><b>Просмотр текущих аварий</b>  нажать в течение 3 секунд клавишу 7</p>
<p><b>Завершение сервисного режима</b>  <b>0#</b></p>	<p><b>Включение/выключение функции «ГОНГ»</b>  нажать в течение 3 секунд клавишу 8</p>
<p><b>Включение и выключение режима отображения состояния зон на ЖК-дисплее</b>  нажать в течение 3 секунд клавишу ▼</p>	<p><b>Проверка нарушенных зон</b>  нажать клавишу ◀ на ЖКИ-клавиатуре</p>
	<p><b>Проверка зон, вызвавших тревогу</b>  нажать клавишу ▶ на ЖКИ-клавиатуре</p>
	<p><b>Проверка групп, в которых были вызваны тревоги</b>  нажать клавишу ▲ на ЖКИ-клавиатуре</p>
	<p><b>Проверка группы, которой назначена клавиатура</b>  нажать клавишу ▼ на ЖКИ-клавиатуре</p>

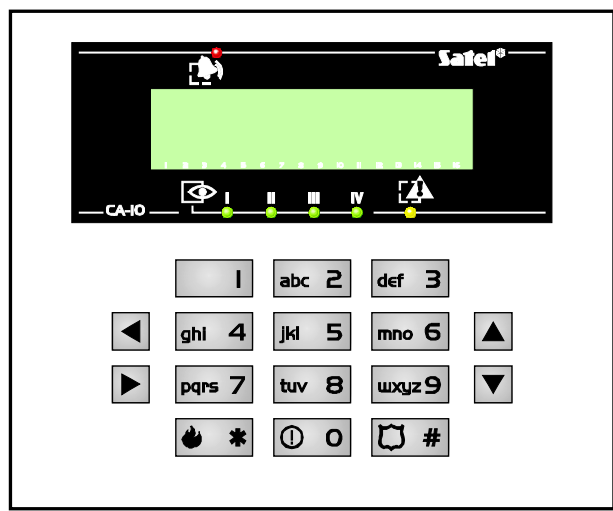
**CA-10 KLED**



**CA-10 KLED-S**



**CA-10 KLCD-S**



**CA-10 KLCD**

