

Групповая клавиатура INT-SK-GR – это устройство, предназначенное для работы с ПКП серии INTEGRA и СА-64. Клавиатура предназначена для управления режимом охраны одной группы с возможностью осуществления контроля доступа, а также для управления работой электрозамка двери и контроля состояния этой двери (закрыта/открыта). Она позволяет изменять пароль пользователя и реализовать функции управления внешними устройствами.

Руководство распространяется на групповую клавиатуру с микропрограммой версии 1.11.

1. Описание групповой клавиатуры

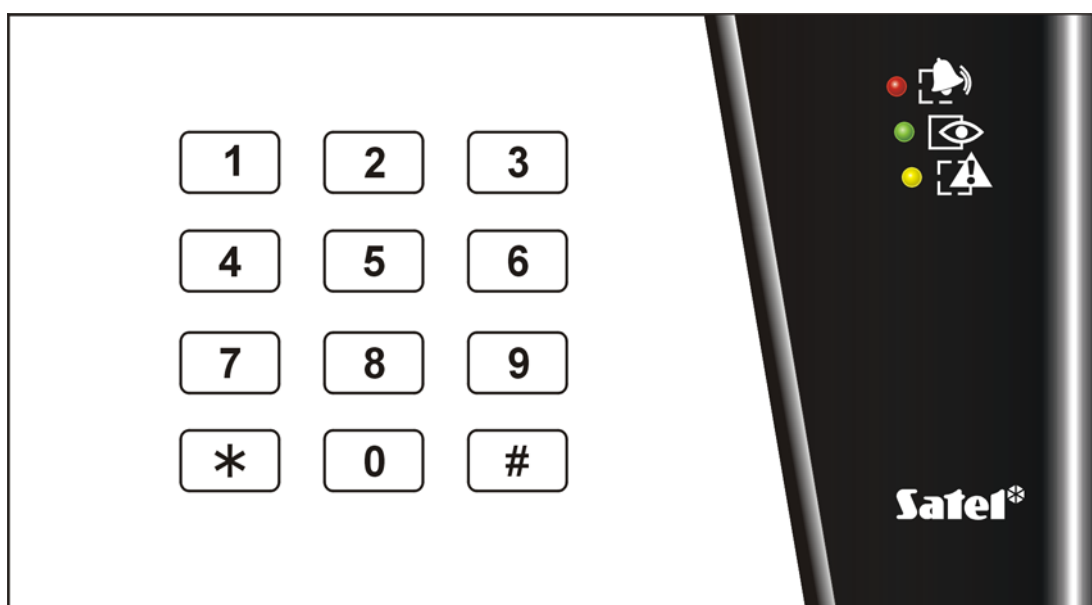





Рисунок 1. Групповая клавиатура.

Групповая клавиатура имеет 12 кнопок с постоянной или временной подсветкой. (включаемой автоматически), а также светодиодные индикаторы.

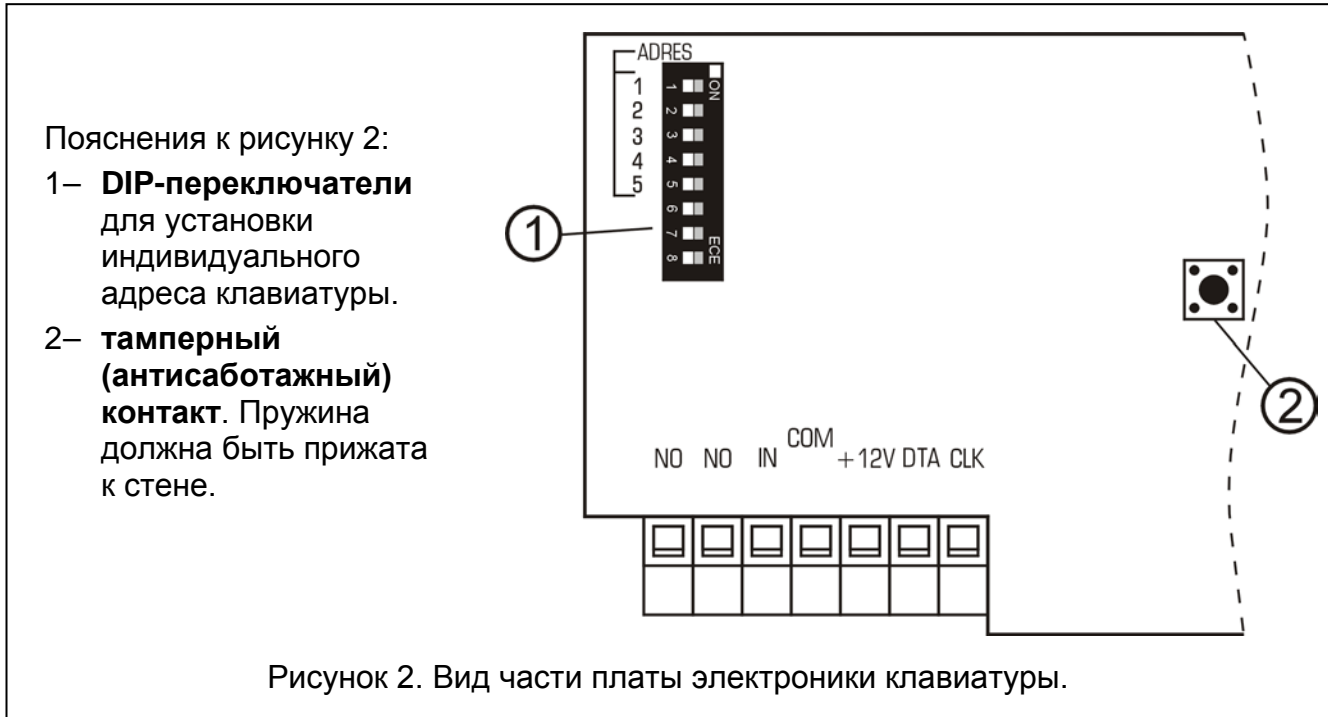
-  **ТРЕВОГА** (красный цвет) – включенный светодиод индицирует тревогу в управляемой клавиатурой группе. Мигание индицирует, что в группе была вызвана тревога.
-  **ОХРАНА** (зеленый цвет) – включенный светодиод сообщает о том, что группа, в которую назначена клавиатура, поставлена на охрану. Мигание сигнализирует отсчет времени на выход.
-  **АВАРИЯ** (желтый цвет) – мигание сообщает о технической проблеме. Индикация относится не только к одной группе, управляемой клавиатурой, но и к системе безопасности в целом. Индикация аварии выключается вместе с постановкой группы на охрану. Снятие с охраны восстанавливают индикацию аварии.

Поочередное мигание всех светодиодов (сверху вниз) индицирует отсутствие связи клавиатуры с ПКП. Такая ситуация может иметь место, если в ПКП запущена программа STARTER или был поврежден кабель, соединяющий клавиатуру с ПКП.

Примечание: В режиме охраны все светодиоды могут быть выключены. Это зависит от установок ПКП.

Информация по эксплуатации групповой клавиатуры находится в руководстве по эксплуатации ПКП.

2. Описание платы электроники



Описание клемм:

- NO** - клеммы реле. Клеммы NO предназначены для управления электрозамком двери.
- IN** - вход контроля состояния двери (NC). Вход должен быть замкнут на массу, если не используется.
- COM** - масса (общий 0 В).
- +12V** - вход питания.
- CLK, DTA** - шина модулей расширения.

3. Монтаж и подключение модуля

Групповая клавиатура может устанавливаться непосредственно на стене или в металлический корпус OBU-M-LED, который закрывается ключом. Это является дополнительной защитой от доступа неуполномоченных лиц.

Примечание: Прежде чем подключить модуль к эксплуатирующейся системе охранной сигнализации, необходимо отключить питание системы.

1. Демонтируйте корпус клавиатуры, нажав защелку, фиксирующую основание корпуса.
2. Проведите провод через отверстие в основании корпуса.
3. Прикрепите основание корпуса к стене.
4. Клеммы DTA, CLK и COM подключите к шине модулей расширения на основной плате ПКП.

5. С помощью DIP-переключателей установите адрес клавиатуры. Для установки адреса предназначены переключатели от 1 до 5. Состояние остальных переключателей не имеет значения. Адреса клавиатур, подключенных к шине модулей расширения ПКП, не должны повторяться. Для того чтобы определить адрес клавиатуры, следует сложить числа, установленные на отдельных переключателях, согласно Таблице 1:

Номер переключателя	1	2	3	4	5
Числовой эквивалент (для переключателя в положении ON)	1	2	4	8	16

Таблица 1.



5 переключателей позволяет установить адреса 32 модулей расширения (числа от 0 до 31). Адреса модулей расширения, подключенных к одной шине, не могут повторяться, зато последовательность адресации произвольная. Модулям расширения и модулям, подключенным к одной шине, рекомендуется назначать последовательные адреса, начиная с 0. Это позволит избежать проблем при расширении системы.

6. Подключите питание модуля к клемме +12V. Напряжение питания клавиатуры необязательно должно быть подведено от главной платы ПКП. Для этого можно использовать буферный блок питания или другой модуль расширения с блоком питания. Подробная информация о подключении находится в руководстве по установке ПКП.
7. Подключите провода датчика контроля состояния двери к клеммам IN и COM.
8. Если клавиатура должна использоваться в качестве кодонаборной клавиатуры, то к клеммам NO следует подключить провода, управляющие электрозамком двери (или другим устройством).
9. Закройте корпус.

4. Включение групповой клавиатуры

1. Включите питание системы охранной сигнализации.
2. Вызовите с помощью ЖКИ-клавиатуры функцию „Идентификация модулей расширения” (→СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ →СТРУКТУРА →Модули). После идентификации все установки имеют значение: нулевое или „Отсутствие”, а опции неактивны. Отсутствие подтверждения нажатия клавиш производит впечатление, что клавиатура не реагирует на ввод пароля.

Примечание: Во время идентификации ПКП записывает в память модуля специальный 16-битовый номер, предназначенный для контроля наличия модуля в системе. Замена модуля другим (даже с одинаковым адресом, установленным на переключателях) без осуществления

повторной идентификации вызывает тревогу (саботаж модуля – ошибка верификации).

3. С помощью ЖКИ-клавиатуры или программы DLOADX/DLOAD64 настройте групповую клавиатуру и определите пользователей, уполномоченных на пользование клавиатурой.
4. Завершите сервисный режим или связь с компьютером и запишите данные в память FLASH.

5. Программирование установок групповой клавиатуры

Настройку групповой клавиатуры можно осуществлять с помощью ЖКИ-клавиатуры (→СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ →СТРУКТУРА →Модули →Модули РАСШИРЕНИЯ →УСТАНОВКИ →выбор модуля расширения) или компьютера с установленной программой DLOADX/DLOAD64. Ниже размещены описания установок и опций, доступных для программирования. Рядом с некоторыми функциями, в квадратных скобках, приведены сокращения, отображаемые на ЖК-дисплее клавиатуры.

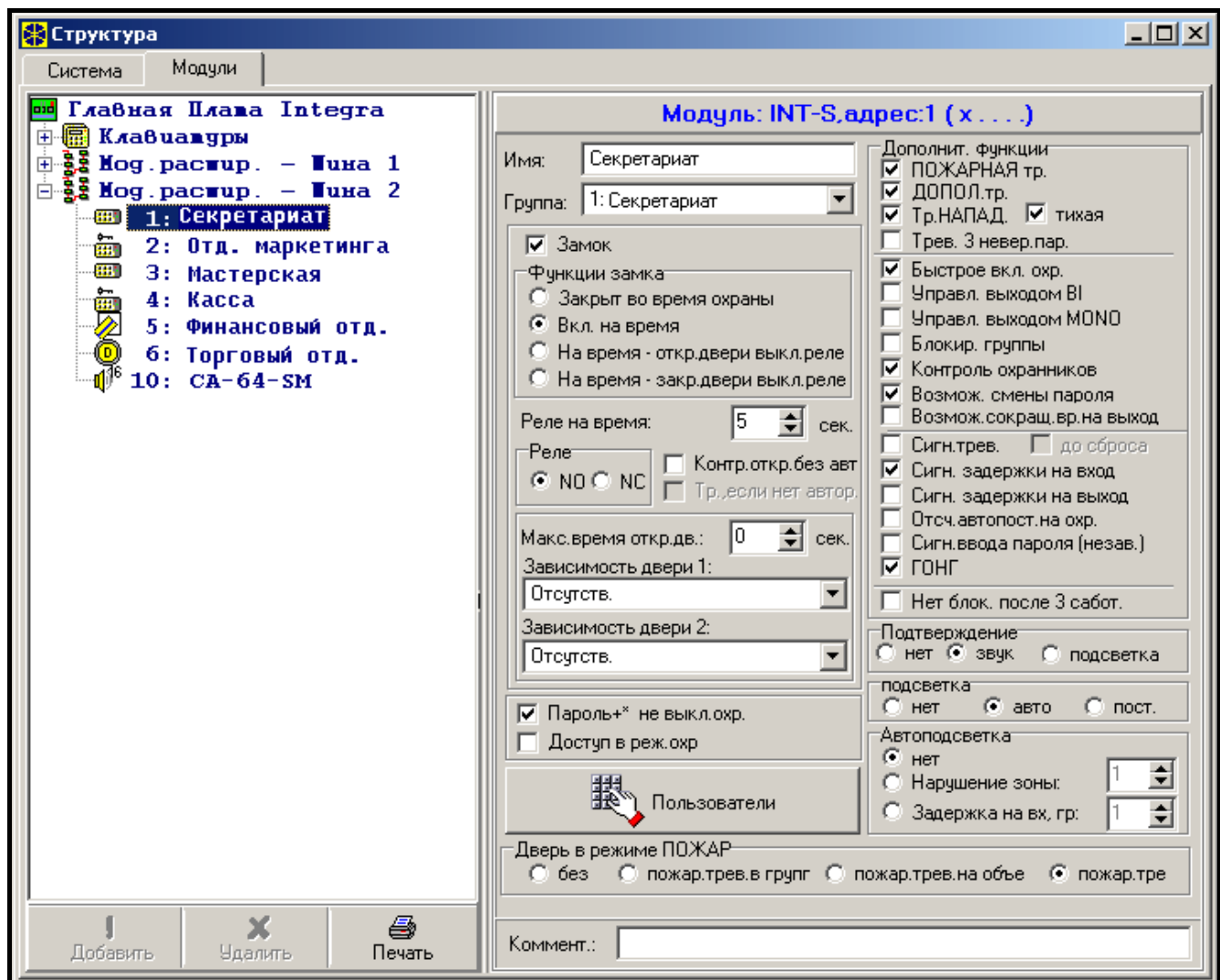


Рисунок 4. Окно программы DLOADX с опциями для групповой клавиатуры.

Имя – индивидуальное название клавиатуры (16 знаков). В ЖКИ клавиатуре доступ к этой опции возможен через: →СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ →СТРУКТУРА →Модули →Модули РАСШИРЕНИЯ →Имя →выбор модуля расширения.

Группа – назначение клавиатуры в группу, выбранную из списка.

Обслуживание замка – опция доступна в ЖКИ-клавиатуре. Включение опции предоставляет доступ к подменю **Замок**.

Замок (DLOADX)/Функция замка (DLOAD64) – включение опции предоставляет доступ к опциям, связанным с работой замка.

Опции „Обслуживание замка” (ЖКИ-клавиатура), „Функция замка” (DLOAD64) и „Замок” (DLOADX) относятся к обслуживанию электромагнитного замка двери (или другого исполнительного устройства) с помощью групповой клавиатуры. Функция предоставляется любому пользователю, выбранному в опции „Пользователи”. Управление осуществляется путем контроля контактов реле **NO** (замкнутые; разомкнутые). Нормальное (основное) состояние контактов реле зависит от установки опции „Реле”. Описание функций относится к стандартному назначению.

Функция замка (DLOADX)/Замок (DLOAD64)

Закрыт во время охраны [Вкл. при охр.] – выбор этой опции задает бистабильный режим работы реле (т.е. реле активно, если группа поставлена на охрану, и в нормальном состоянии, если группа снята с охраны).

***Примечание:** В этом режиме работы состояние реле переключается автоматически, если группа была снята с охраны с данной клавиатуры. Если выключить режим охраны с другой клавиатуры, то реле изменит свое состояние после ввода ПАРОЛЯ и нажатия клавиши [*] на данной групповой клавиатуре.*

Включен на время [Вкл. на время] – опция, включает моностабильный режим работы реле. После вызова пользователем функции открытия двери ([ПАРОЛЬ][*]), реле включается на время, вписанное в поле „Реле на время” и переключается в исходное состояние.

На время – открытие двери выключает реле [Вкл,откр.дв→выкл] – реле находится в активном состоянии до открытия двери (отсоединения входа IN от массы), однако не дольше времени, определенного в функции РЕЛЕ НА ВРЕМЯ.

На время – закрытие двери выключает реле [Вкл,закр.дв→выкл] – реле находится в активном состоянии до закрытия двери (отсоединения входа IN от массы) и возвращается в нормальный режим работы в момент закрытия двери (повторное замыкание входа IN на массу). Реле не может находиться в активном состоянии дольше времени, определенного в функции РЕЛЕ НА ВРЕМЯ.

Реле на время [Вр.вкл.реле] – время, в течение которого реле активно. Продолжительность времени включения может составлять: **1 – 255** секунд.

Реле – опция, определяющая способ работы контактов реле:

NO – контакты NO нормально разомкнуты, замыкаются при активации реле,

NC – контакты NC нормально замкнуты, размыкаются при активации реле.

Контроль открытия двери без авторизации [Несанкц.соб.] – открытие двери без ввода пароля на клавиатуре (напр., ключом) генерирует событие „Несанкционированное открытие двери”, оно может также сигнализироваться на выходе с функцией 93 ОТКРЫТИЕ ДВЕРИ БЕЗ АВТОРИЗАЦИИ.

Тревога, если нет авторизации [Тр.-несанкц.] – несанкционированное открытие двери во время режима охраны группы, в которую модуль назначен, вызовет тревогу и может дополнительно сигнализироваться на выходе с функцией 94 ТРЕВОГА - ДОСТУП БЕЗ АВТОРИЗАЦИИ.

Макс. время открытия двери [Макс.откр.дв.] – время, по истечении которого модуль сообщает ПКП событие „долго незакрытая дверь” и включает звуковой сигнал. Можно запрограммировать время от **0** до **255** секунд.

Зависимость двери 1/Зависимость двери 2 – дверь, которая должна быть закрыта для того, чтобы могла произойти активация реле. Контроль состояния выбранной двери осуществляется через вход кодонаборной клавиатуры, групповой клавиатуры, модуля расширения считывателя проксимити карт CA-64 SR или зону системы безопасности, запрограммированную как тип 57 ТЕХНИЧЕСКАЯ – КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ДВЕРИ. Можно выбрать две зависимые двери. Функция позволяет создать проход типа „шлюз”.

Пароль* не выкл.охр. [Код* не выкл.] – после включения опции, при вводе пароля и нажатии клавиши [*], не выключится режим охраны и не включится реле (не позволит открыть дверь).

Доступ в реж. охр. [Код* в реж.охр.] – после включения опции, при вводе пароля и нажатии клавиши [*], не выключится режим охраны, но включится реле (позволит открыть дверь). Опция доступна, если включена опция ПАРОЛЬ* НЕ ВЫКЛ.ОХР. [Код* не выкл.].

Администраторы / Пользователи – выбор администраторов/пользователей, которые уполномочены на пользование этой клавиатурой.

Тревоги

ПОЖАРНАЯ тревога – долгое нажатие клавиши [*] вызовет пожарную тревогу.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ тревога [Мед. тревога] – долгое нажатие клавиши [0] вызовет дополнительную тревогу.

Тревога НАПАДЕНИЯ – долгое нажатие клавиши [#] вызовет тревогу нападения.

Тихая (тревога НАПАДЕНИЯ) – вызванная с клавиатуры тревога нападения не включит сигнала тревоги, но передается сообщение на пульт центрального наблюдения (эта тревога может сигнализироваться на выходе с функцией 12. ТИХАЯ ТРЕВОГА).

Тревога 3 неверных пароля – ввод по очереди 3 неверных паролей вызовет тревогу.

Опции

Быстрое включение охраны – быстрая постановка группы на охрану:

- полная охрана – после нажатия по очереди клавиш [0] и [#] (ПКП CA-64 и INTEGRA с микропрограммой любой версии) или [1] и [#] (ПКП INTEGRA с микропрограммой версии 1.05);
- полная охрана и исключение зон с включенной опцией БЛОКИРОВКА ПРИ ОТСУТСТВИИ ВЫХОДА С ОБЪЕКТА – после нажатия по очереди клавиш [1] и [#] (ПКП INTEGRA с микропрограммой версии 1.06);
- охрана без внутренних зон – после нажатия по очереди клавиш [2] и [#] (ПКП INTEGRA с микропрограммой версии 1.05 или более поздней);
- охрана без внутренних зон и зон с задержкой – после нажатия по очереди клавиш [3] и [#] (ПКП INTEGRA с микропрограммой версии 1.05 или более поздней).

Управление выходом VI – клавиатура принимает пароли типа „*Бистабильный выход*”.

Управление выходом MONO – клавиатура принимает пароли типа „*Моностабильный выход*”.

Блокировка группы – ввод пароля охранника во время режима охраны включает временную блокировку группы.

Контроль охранников – ввод пароля охранника ([ПАРОЛЬ][#] или [ПАРОЛЬ][*]) записывается как обход охранника.

Возможность смены пароля [Смена пароля] – возможность смены пароля с помощью клавиатуры.

Сигнализация

Сигнал тревоги (на время) [Тр-га (время)] – звуковой сигнал тревоги в группе (в течение общего времени тревоги).

Сигнал тревоги (до сброса) [Трев. до сброса] – звуковой сигнал тревоги в группе до момента сброса тревоги.

Сигнал задержки на вход [Задержка на вх.] – звуковой сигнал отсчета задержки на вход.

Сигнал задержки на выход [Задержк.на вых.] – звуковой сигнал отсчета задержки на выход.

Отсчет автопостановки на охрану [Отсч. автопост.] – звуковой сигнал отсчета автопостановки на охрану группы, которой управляет клавиатура.

Подтверждение – способ, в который ПКП сообщает информацию пользователю групповой клавиатуры:

Нет – функция подтверждения операции на клавиатуре выключена.

Звук – клавиатура выдает звуки, описанные в руководстве по эксплуатации ПКП.

Подсветка – мигание подсветки клавиш заменяет звуковую сигнализацию. Описание способа индикации находится в руководстве по эксплуатации ПКП.

Подсветка – подсветка клавиш.

Нет – подсветка выключена.

Авто – подсветка клавиш, включаемая автоматически после нажатия любой клавиши, функция оборудована дополнительными опциями (подменю „Автоподсветка” в ЖКИ-клавиатуре):

- **нет** – нет автоподсветки. Подсветка, включаемая только после нажатия любой клавиши,
- **нарушение зоны** – подсветка, включаемая нажатием клавиши или нарушением указанной зоны,
- **задержка на вход, группа** – подсветка, включаемая нажатием клавиши или началом отсчета задержки на вход в указанной группе.

***Примечание:** Автоматическая подсветка клавиатуры работает в течение приблизительно 40 секунд с момента включения подсветки или с момента последнего нажатия клавиши.*

Постоянная – подсветка клавиатуры включена постоянно.

Нет блокировки после 3-го саботажа – каждый модуль расширения автоматически блокирует сигнал тревоги, вызванный саботажем после трех очередных (не сброшенных) тревог саботажа. Это предотвращает запись одинакового события в памяти ПКП. Опция позволяет выключить эту блокировку.

Дверь в режиме ПОЖАР [Дверь в реж. ПОЖАР] – способ управления блокировкой двери во время пожарной тревоги:

- **без** – пожарная тревога не влияет на блокировку двери,

- **пожарная тревога в группе** – пожарная тревога в группе вызовет снятие блокировки двери, контролируемой модулем,
- **пожарная тревога на объекте** – пожарная тревога на объекте вызовет снятие блокировки двери, контролируемой модулем,
- **пожарная тревога** – пожарная тревога в системе вызовет снятие блокировки двери, контролируемой модулем.

6. Технические характеристики

Номинальное напряжение питания	12 В DC
Максимальное потребление тока	65 мА
Среднее потребление тока.....	19 мА
Максимальное напряжение, переключаемое реле.....	24 В
Максимальный ток, переключаемый реле	2 А
Класс среды.....	II
Диапазон рабочих температур.....	-10 °С...+55 °С
Размеры (ширина x высота x толщина).....	144x80x27 мм
Масса	160 г

