

Оповещатель для установки вне помещений SP-4002 выпускается в трех исполнениях, отличающихся друг от друга цветом оптической сигнализации (красный цвет – SP-4002 R, синий цвет – SP-4002 BL и оранжевый – SP-4002 O).

## 1. Свойства

- Звуковая сигнализация с помощью пьезоэлектрического преобразователя.
- Оптическая сигнализация: светодиоды.
- Резервный источник питания: аккумулятор.
- Выбор одной из четырех тональностей звукового сигнала.
- Плата защищена от влияния атмосферных воздействий.
- Тамперная защита от открытия корпуса и отрыва от монтажной поверхности.
- Внутренний кожух из оцинкованной стали.
- Корпус выполнен из удароустойчивого поликарбоната PC LEXAN, отличающийся высокой механической прочностью.

Пояснения к рисунку:

- 1 - крышка корпуса.
- 2 - внутренний кожух из оцинкованной стали.
- 3 - основание корпуса.
- 4 - аккумулятор.
- 5 - пьезоэлектрический преобразователь.
- 6 - тамперный контакт (NC).
- 7 - печатная плата.
- 8 - стопорные винты крышки корпуса.

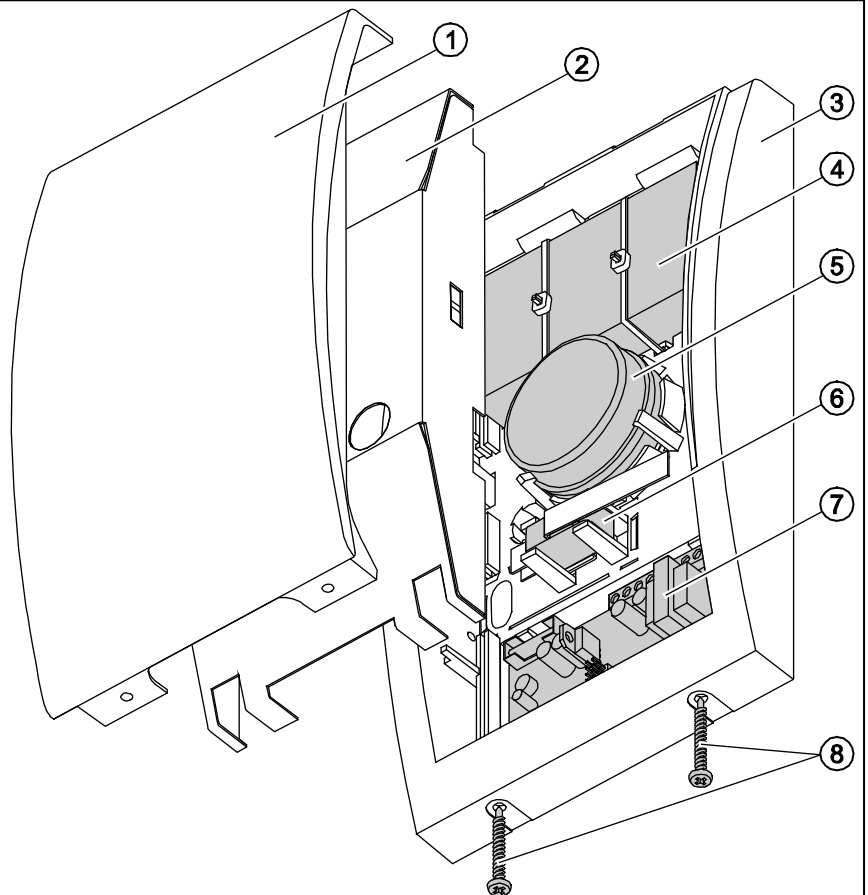


Рис. 1. Вид оповещателя.

## 2. Описание работы оповещателя

Питание оповещателя должно осуществляться постоянным напряжением 12 В ±15%. Сигнализация включается после смены состояния на входе STA (акустическая сигнализация) или STO (оптическая сигнализация). Способ активации определяется с помощью штырьков

PLA и PLO. Включение сигнализации возможно только по истечении 20 секунд с момента включения питания, при условии, что состояние входа, управляющего сигнализацией, в течение этого времени было стабильно и, согласно установке заданной на штырьках, соответствовало неактивному состоянию. 20-секундная задержка позволяет избежать случайного включения оповещателя во время установки.

Максимальная продолжительность акустической сигнализации определяется с помощью штырьков TM0 и TM1 (не имеет значения то, что выход, управляющий акустической сигнализацией, будет дальше находиться в активном состоянии). Повторное включение акустической сигнализации возможно только после восстановления состояния управляющего сигнала так, чтобы соответствовало оно состоянию до включения тревоги.

В случае отрезания управляющих проводов или пропадания внешнего питания включается сигнализация саботажа (способ сигнализации: штырьки O+A; продолжительность сигнализации: штырьки TM0 и TM1).

Оповещатель предназначен для работы с подключенным кислотно-свинцовым аккумулятором 6 В / 1,3 Ач, но может работать и без аккумулятора.

#### Примечания:

- Оповещатель оборудован системой зарядки аккумулятора, которая предназначена для зарядки частично разряженного аккумулятора, а не полностью разряженного устройства.
- Ток, потребляемый оповещателем для зарядки аккумулятора, зависит от того, насколько разряжен аккумулятор.

### 3. Описание платы

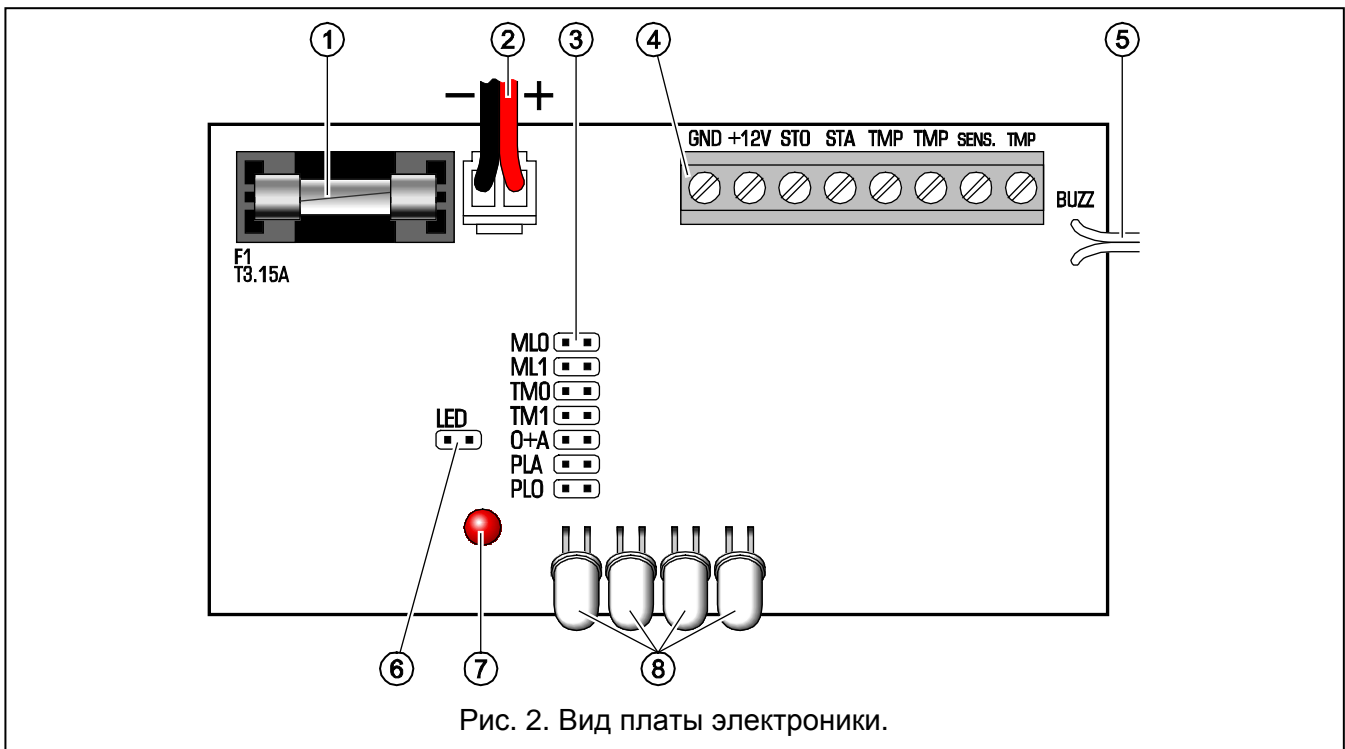


Рис. 2. Вид платы электроники.

Пояснения к рисунку 2:

- 1 - предохранитель системы зарядки аккумулятора (3,15 А).
- 2 - провода для подключения аккумулятора (красный +, черный -).
- 3 - штырьки для настройки оповещателя (см.: раздел НАСТРОЙКА ОПОВЕЩАТЕЛЯ).
- 4 - клеммы:
 

<b>GND</b>	- масса.
<b>+12V</b>	- питание.
<b>STO</b>	- управление оптической сигнализацией.

**STA** - управление звуковой сигнализацией.

**TMP и TMP** - тамперный шлейф.

**SENS. и TMP** - тамперный контакт оповещателя.

5 - провода для подключения пьезоэлектрического преобразователя.

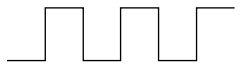

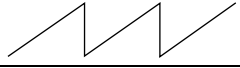

6 - штырьки для включения/выключения сигнализации наличия внешнего питания. Сигнализация включена только, если штырьки замкнуты.

7 - светодиод, сигнализирующий наличие внешнего питания (короткая вспышка приблизительно каждые 3 секунды).

8 - светодиоды для оптической сигнализации тревоги.

#### 4. Настройка оповещателя

- штырьки замкнуты;   - штырьки разомкнуты

Тональность звукового сигнала		
MLO <input type="checkbox"/> ML1 <input type="checkbox"/>	Две частоты звука (1450 Гц/2000 Гц) попеременно каждую секунду	
MLO <input type="checkbox"/> ML1 <input type="checkbox"/>	Звук, модулированный плавный (1450 Гц – 2000 Гц – 1450 Гц) продолжительностью в 1 секунду	
MLO <input type="checkbox"/> ML1 <input type="checkbox"/>	Звук, модулированный плавный (от 1450 Гц до 2000 Гц) продолжительностью в 1 секунду	
MLO <input type="checkbox"/> ML1 <input type="checkbox"/>	Звук, модулированный плавный (от 2000 Гц до 1450 Гц) продолжительностью в 1 секунду	
Максимальная продолжительность звуковой сигнализации / сигнализации саботажа		
TMO <input type="checkbox"/> TM1 <input type="checkbox"/>	Около 1 минуты	
TMO <input type="checkbox"/> TM1 <input type="checkbox"/>	Около 5 минут	
TMO <input type="checkbox"/> TM1 <input type="checkbox"/>	Около 10 минут	
TMO <input type="checkbox"/> TM1 <input type="checkbox"/>	Около 15 минут	
Способ сигнализации саботажа		
O+A <input type="checkbox"/>	Оптическая и акустическая сигнализация	
O+A <input type="checkbox"/>	Только акустическая сигнализация	
Активация звуковой сигнализации (поляризация входа STA)		
PLA <input type="checkbox"/>	После отключения массы (неактивное состояние: на входе STA масса)	
PLA <input type="checkbox"/>	После отключения +12 В (неактивное состояние: на входе STA +12 В)	
Активация оптической сигнализации (поляризация входа STO)		
PLO <input type="checkbox"/>	После отключения массы (неактивное состояние: на входе STO масса)	
PLO <input type="checkbox"/>	После отключения +12 В (неактивное состояние: на входе STO +12 В)	

#### 5. Монтаж

Оповещатель устанавливается на плоской поверхности с помощью шурупов и распорных дюбелей по возможности в труднодоступном месте для снижения риска саботажа. Чтобы снять крышку, надо выкрутить два стопорных винта и отклонить ее на угол около 60°.

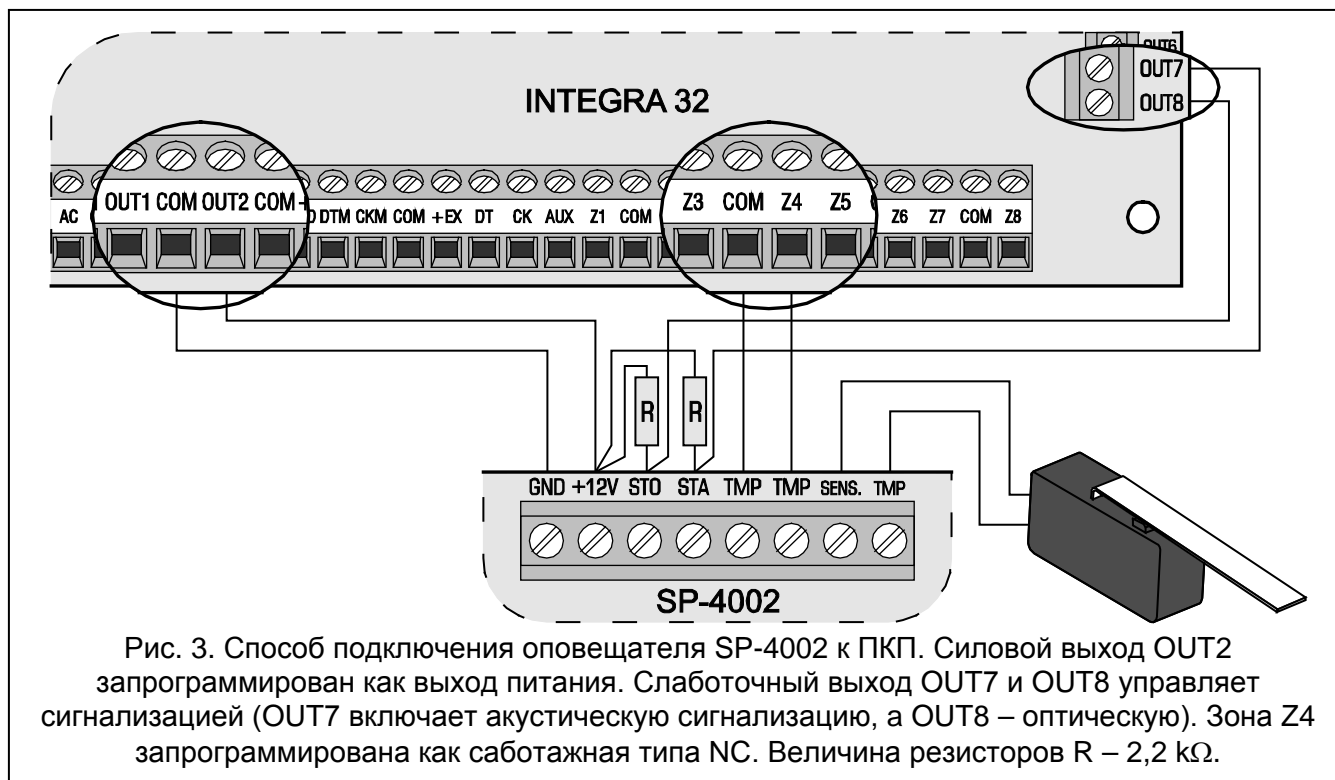
**Примечание:** Необходимо оставить расстояние не менее 2,5 см между верхней частью корпуса оповещателя и потолком или другим элементом, ограничивающим возможность монтажа. В противном случае установка крышки корпуса может быть невозможной.

После установки оповещателя рекомендуется уплотнить монтажные отверстия и кабельный ввод силиконовым герметиком.

## 6. Подключение



Все работы по подключению кабелей должны осуществляться при отключенном питании системы охранной сигнализации и с отключенным аккумулятором.



## 7. Технические данные

Напряжение питания .....	12 В DC ±15%
Максимальное потребление тока:	
оптическая сигнализация .....	60 мА
звуковая сигнализация .....	240 мА
звуковая и оптическая сигнализация .....	260 мА
Внутренний свинцово-кислотный аккумулятор .....	6 В/1,3 Ач
Громкость звука (на расстоянии 1 м) .....	до 120 дБ
Класс окружающей среды по EN50130-5 .....	III
Диапазон рабочих температур .....	-35...+55 °С
Максимальная влажность .....	93±3%
Габаритные размеры корпуса .....	148 x 254 x 64 мм
Масса .....	1,2 кг

SATEL sp. z o.o.  
ul. Budowlanych 66  
80-298 Gdansk  
POLAND  
тел. (48) 58 320 94 00  
info@satel.eu

Последние декларации соответствия ЕС и сертификаты можно скачать с веб-сайта  
[www.satel.eu](http://www.satel.eu)

