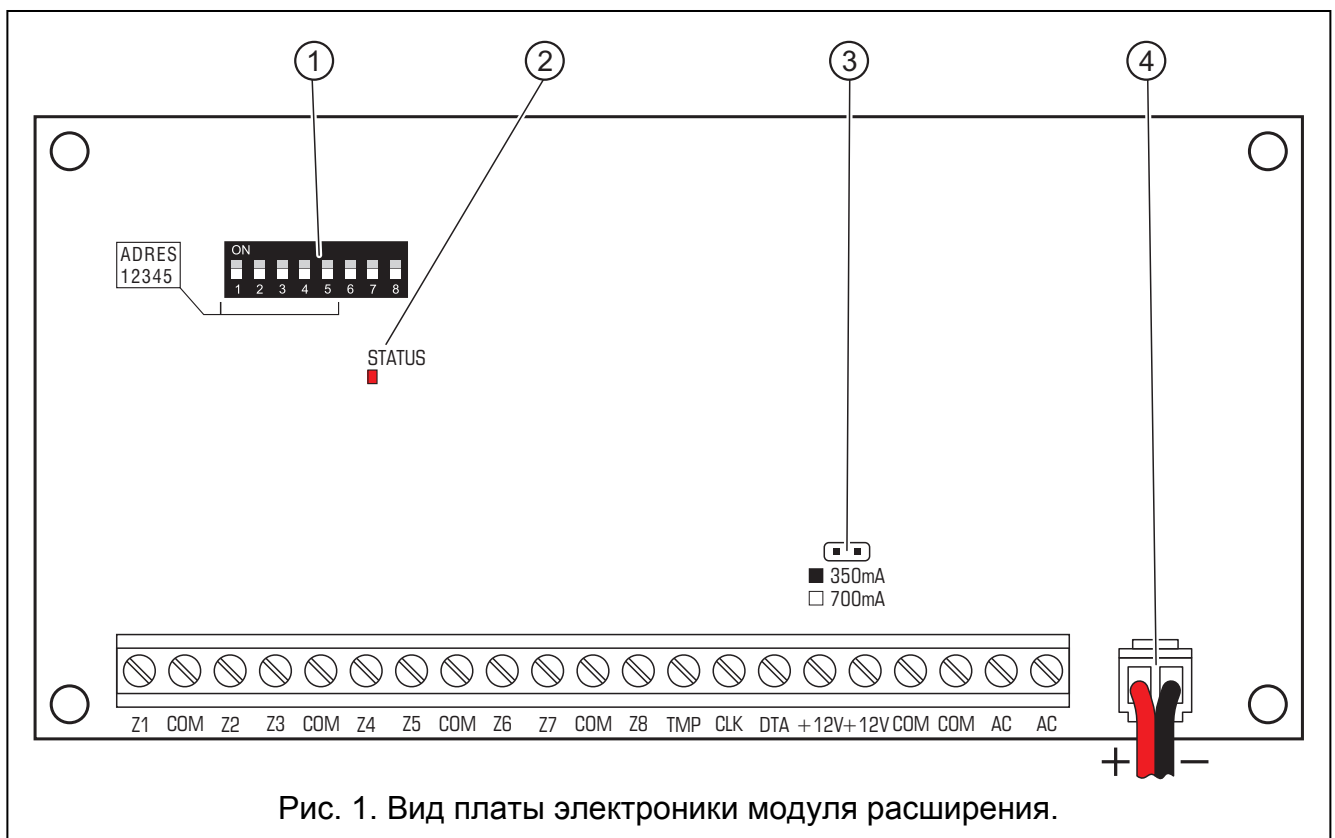


Модуль расширения CA-64 EPS предназначен для работы в системах охранной сигнализации. Он работает с приемно-контрольными приборами (ПКП) CA-64, INTEGRA и VERSA от фирмы SATEL. Модуль позволяет расширить систему на 8 дополнительных зон. Для зон можно запрограммировать тип шлейфа: NO, NC, EOL, 2EOL/NO или 2EOL/NC. Величина номинала резисторов для конфигурации EOL и 2EOL программируется. Модуль может поддерживать вибрационные извещатели и извещатели движения рольставни. Модуль имеет встроенный импульсный блок питания с эффективным током 1,2 А, а также систему зарядки и контроля за состоянием аккумулятора с возможностью отключения разряженного аккумулятора. Руководство предназначено для модуля расширения: версия печатной платы – 2.0 или более поздняя, версия микропрограммы – 2.0 или более поздняя.

## 1. Описание платы электроники



Пояснения к рисунку:

- 1 – **DIP-переключатели**, предназначенные для установки индивидуального адреса модуля и определения способа идентификации модуля в системе, а также для выбора доступных функций (см: DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ).
- 2 – **светодиод STATUS**, сигнализирующий связь ПКП с модулем расширения:
  - светодиод мигает – обмен данными с ПКП;
  - светодиод включен – отсутствие связи с ПКП.

3 – **штырьки** для установки тока зарядки аккумулятора:

- штырьки замкнуты – 350 мА
- штырьки разомкнуты – 700 мА

4 – **провода для подключения аккумулятора** (красный +, черный -).

**Описание клемм:**

**Z1...Z8** – зоны.

**COM** – масса.

**TRP** – вход тамперного (антисаботажного) шлейфа модуля (NC) – должен быть замкнут на массу, если не используется.

**CLK** – часы.

**DTA** – данные.

**+12V** – выход питания. К блоку питания модуля расширения можно подключить другие потребители электроэнергии (извещатели, модули, не оснащенные блоком питания). Однако необходимо учитывать, что во избежание перегрузки блока питания целесообразно **составить баланс нагрузки**. Сумма токов, потребляемых всеми устройствами и тока зарядки аккумулятора не должна превышать максимального тока нагрузки блока питания.

**AC** – вход питания 18 В AC (с вторичной обмотки сетевого трансформатора). Минимальное входное напряжение при максимальной нагрузке трансформатора от модуля не может быть ниже **16 В AC**.

### 1.1 DIP-переключатели

Переключатели от 1 до 5 предназначены для установки адреса модуля. Этот адрес должен отличаться от адресов остальных модулей, подключенных к шине ПКП. В случае взаимодействия с ПКП VERSA обязательно должен быть установлен адрес из предела: от 12 (0Ch) до 14 (0Eh). Чтобы определить адрес модуля расширения необходимо сложить значения, установленные на отдельных переключателях, согласно таблице 1.

<b>Номер переключателя</b>	1	2	3	4	5
<b>Числовое значение</b> (для переключателя в положении ON)	1	2	4	8	16

Таблица 1.

Переключатели 6 и 7 должны быть установлены в положение OFF.

Положение переключателя 8 влияет на способ идентификации модуля расширения и доступные функции:

- **OFF** – модуль расширения будет идентифицирован как **CA-64 EPS**. Поддержка извещателей движения рольставни и вибрационных, значение резисторов для типа шлейфа EOL и 2EOL не программируется.



**Переключатель 8 обязательно должен быть установлен в положение OFF для ПКП CA-64 и INTEGRA с микропрограммой версии 1.04 или более ранней.**

- **ON** – модуль расширения будет идентифицирован как **CA-64 EPSi** прибором INTEGRA с микропрограммой 1.05 или более поздней и прибором VERSA (в остальных ПКП будет невозможно идентифицировать модуль). Поддержка извещателей движения рольставни и вибрационных. Значение резисторов для шлейфов типа EOL и 2EOL программируется (следует убедиться, что запрограммирована правильная величина резисторов).

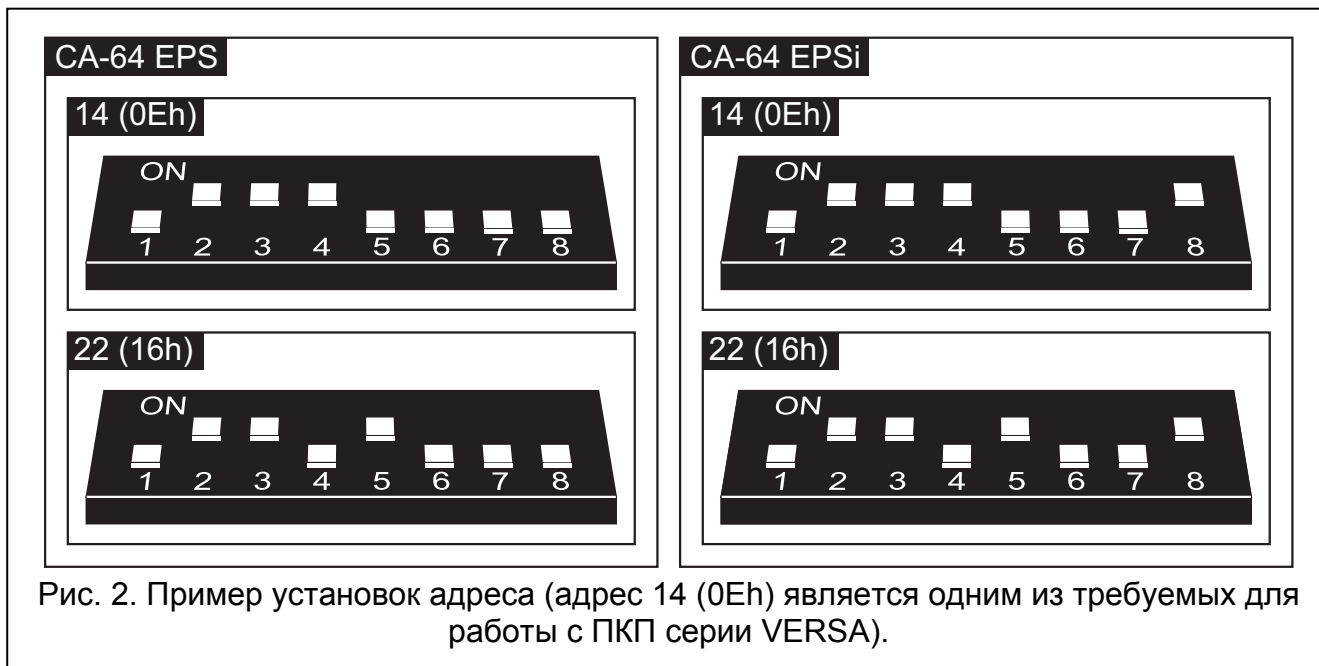


Рис. 2. Пример установок адреса (адрес 14 (0Eh) является одним из требуемых для работы с ПКП серии VERSA).

## 2. Монтаж и запуск



**До начала подключения модуля расширения выключите питание системы охранной сигнализации.**

**Запрещается подключать к одному трансформатору два устройства с блоком питания.**

**Перед подключением трансформатора к цепи, от которой он будет питаться, выключите напряжение в этой цепи.**

Питание модуля расширения должно осуществляться переменным напряжением 18 В ( $\pm 10\%$ ) от трансформатора. Трансформатор должен быть подключен к сети 230 В АС постоянно. Прежде чем приступить к выполнению кабельной разводки необходимо тщательно ознакомиться с электросхемой объекта. Для питания ПКП следует выбрать цепь, находящуюся постоянно под напряжением и защитить ее соответствующим предохранителем. Владельцу или пользователю системы необходимо сообщить о способе отключения трансформатора от сетевого питания (напр. указав предохранитель, защищающий цепь питания модуля).

В качестве резервного источника питания используйте герметичный гелевый свинцовый аккумулятор 12 В.

**Примечание:** В случае падения напряжения аккумулятора ниже 11 В на время более 12 минут (3 теста состояния аккумулятора), модуль сигнализирует аварию аккумулятора. После падения напряжения ниже 9,5 В аккумулятор будет автоматически отключен.

1. Установите плату модуля расширения в корпус.
2. С помощью DIP-переключателей установите соответствующий адрес модуля расширения и определите способ идентификации модуля в системе.
3. Клеммы CLK, DTA и COM подключите к шине модулей расширения на плате ПКП.
4. К клеммам TMP и COM подключите провода от тамперного контакта на корпусе модуля расширения (или клемму TMP замкните на массу COM).

5. Подключите провода извещателей (описание подключения находится в руководстве по установке на ПКП).
6. Провода переменного напряжения 230 В подключите к клеммам вторичной обмотки трансформатора.
7. К клеммам вторичной обмотки трансформатора подключите клеммы АС модуля расширения.
8. С помощью переключки установите ток зарядки аккумулятора (350 мА или 700 мА).
9. Включите питание 230 В АС. Измерьте напряжение на проводах аккумулятора (правильное значение: 13,6 В – 13,8 В DC) и проверьте правильность питания потребителей.
10. Выключите питание 230 В АС.
11. Подключите аккумулятор. Модуль расширения не включится при подключении только аккумулятора.
12. Включите питание системы охранной сигнализации.
13. Включите в ПКП функцию идентификации. По ее завершении зонам будут назначены соответствующие адреса (описание нумерации зон находится в руководстве на ПКП).

### 3. Технические данные

Напряжение питания.....	18 В АС ±10%, 50–60 Гц
Число программируемых зон .....	8
Номинальное выходное напряжение блока питания.....	13,6 В...13,8 В DC
Напряжение индикации аварии аккумулятора .....	11 В ±10%
Напряжение отключения аккумулятора.....	9,5 В ±10%
Эффективный ток.....	1,2 А
Ток зарядки аккумулятора (переключаемый).....	350 мА или 700 мА
Максимальное потребление тока .....	91 мА
Размеры платы электроники .....	140 x 68 мм
Класс среды по EN50130-5.....	II
Диапазон рабочих температур.....	-10 °С...+55 °С
Вес.....	131 г

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



SATEL sp. z o.o.  
 ul. Schuberta 79  
 80-172 Gdansk  
 POLAND  
 тел. + 48 58 320 94 00  
[info@satel.pl](mailto:info@satel.pl)  
[www.satel.eu](http://www.satel.eu)