

Конвертер данных INT-RS предназначен для работы с приемно-контрольными приборами серии INTEGRA с микропрограммой версии 1.06 или более поздней. Модуль конвертирует данные передаваемые по шине клавиатур в формат для передачи по интерфейсу RS-232. Модуль может использоваться для:

- подключения компьютера с установленным ПО GUARDX (аналогично ЖКИ клавиатуре),
- мониторинга событий с помощью специализированных внешних модулей других производителей,
- управления ПКП с помощью стороннего ПО, а не только производства SATEL (возможность интегрирования с другими системами). Это применение предназначено для фирм, которые занимаются интегрированием объектовых систем. Для этого необходимо написать собственную программу.

**Информация по передаче данных мониторинга и интегрирования с любым ПО размещена на сайте [www.satel.pl](http://www.satel.pl), рядом с описанием изделия.**

## 1. Описание платы электроники

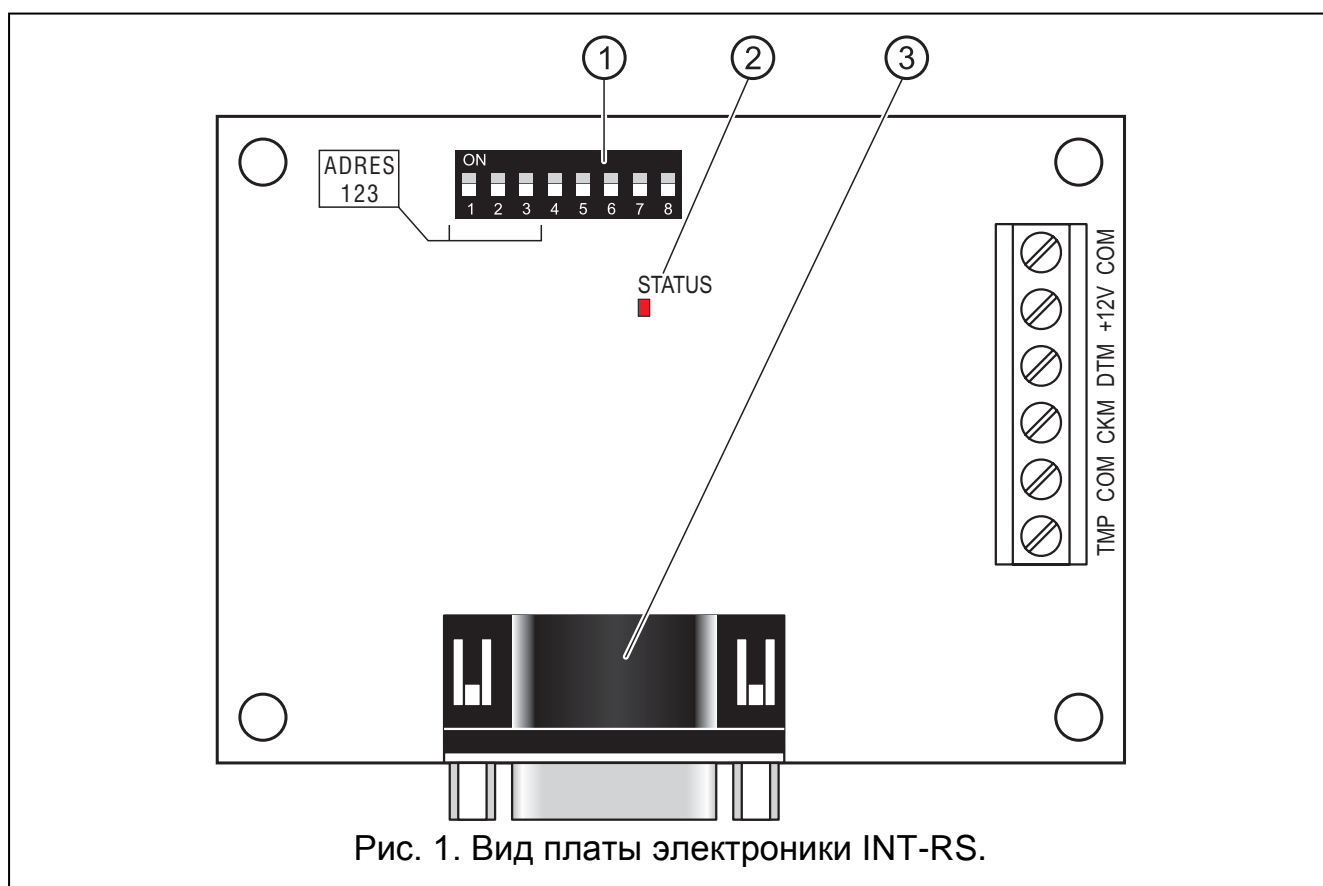


Рис. 1. Вид платы электроники INT-RS.

Пояснения к рисунку:

- 1 – **DIP-переключатели** для установки индивидуального адреса и режима работы модуля (см.: DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ).

- 2 – **светодиод LED STATUS**, индицирующий:
  - светодиод мигает – обмен данными с ПКП;
  - светодиод светится – нет связи с ПКП.
- 3 – **разъем DB-9 типа «папа» (порт RS-232)**. Позволяет подключить модуль к компьютеру или другому внешнему устройству. Для подключения следует использовать нуль-модемный кабель (с перекрещиванием сигналов) оснащенный разъемами «мама-мама».

Описание клемм:

- TMP** - вход тамперного шлейфа модуля (NC) – если не используется, должен быть замкнут на массу.
- COM** - масса.
- СКМ** - часы.
- DTM** - данные.
- +12V** - вход питания.

## 2. Монтаж



**Все электрические соединения следует производить при отключенном электропитании.**

Модуль INT-RS должен устанавливаться в замкнутых помещениях с нормальной влажностью воздуха. Место монтажа модуля должно быть защищено от доступа неуполномоченных лиц.

Модуль к шине клавиатур ПКП и к источнику питания следует подключать стандартным незэкранированным кабелем, используемым в системах охранной сигнализации (не рекомендуется использовать кабель типа „витая пара”). Сигнальные провода и масса (СКМ, DTM и COM) должны быть подведены в одном кабеле (запрещается подводить их отдельными кабелями). Расстояние конвертера INT-RS от ПКП не может превышать **300 м**. Для правильной работы клавиатур существенное значение имеет обеспечение минимального активного сопротивления кабелей. В случае больших расстояний между ПКП и модуля INT-RS, из-за активного сопротивления проводов, необходимо использовать для каждого сигнала несколько жил, подключенных параллельно.

1. Установите плату электроники INT-RS в корпус.
2. С помощью DIP-переключателей установите соответствующий адрес модуля расширения и выберите режим работы.

**Примечание:** Для мониторинга событий необходимо включить в ПКП опцию *Мониторинг – ЕТНМ-1 [Монит.ЕТНМ-1]*. В случае если к ПКП подключен модуль ЕТНМ-1, для отправки событий будет использоваться устройство с низшим адресом.

3. Клеммы СКМ, DTM и COM подключите к шине клавиатур на главной плате ПКП.
4. К клеммам TMP и COM подключите провода тамперного (антисаботажного) контакта корпуса, в котором установлен конвертер. Если в корпусе установлены два модуля, то вход TMP одного из них должен быть замкнут на

массу, а провода тамперного контакта подключите к входу TMP второго модуля.

- К клеммам +12V и COM подключите провода питания. Питание к конвертеру необязательно должно подводиться от главной платы ПКП. Конвертеры, установленные на большом расстоянии от ПКП, могут получать питание локально, от независимого источника питания (буферный блок питания, модуль расширения с блоком питания).

## 2.1 DIP-переключатели

Переключатели от 1 до 3 предназначены для установки адреса. Значения для отдельных переключателей представлены в таблице 1. Адреса устройств, подключенных к шине клавиатур ПКП INTEGRA 24 и INTEGRA 32, должны быть от 0 до 3 (можно подключить максимально 4 клавиатуры/других устройства). Адреса устройств, подключенных к шине клавиатур ПКП INTEGRA 64, INTEGRA 128 и INTEGRA 128-WRL, должны быть от 0 до 7 (можно подключить максимально 8 клавиатур/других устройств). Каждая клавиатура/устройство, подключенная к шине должна иметь индивидуальный уникальный адрес (адреса не могут повторяться). Рекомендуется назначать клавиатурам и другим устройствам, подключенным к шине, очередные адреса, начиная с 0.

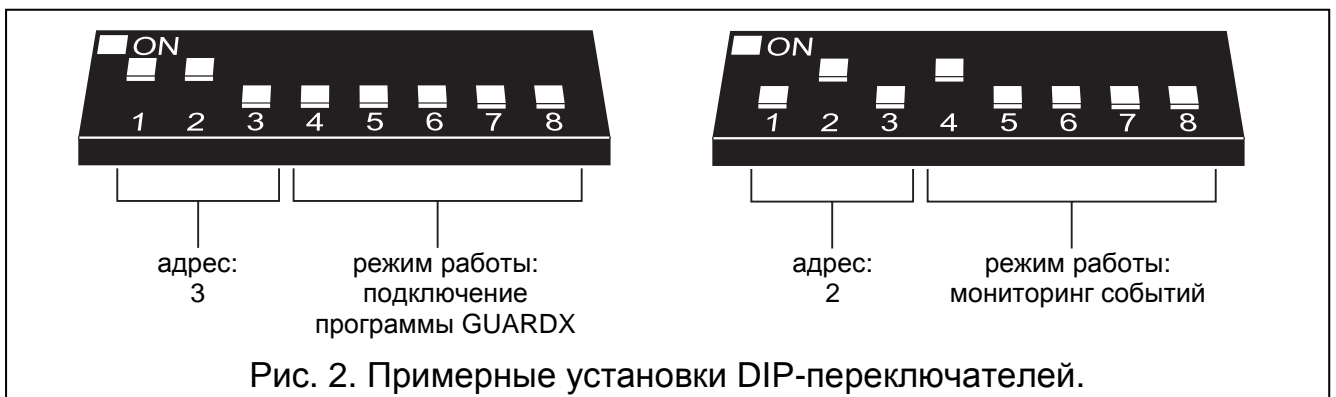
Номер переключателя	1	2	3
<b>Числовое значение</b> (для переключателя в позиции ON)	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Таблица 1.

Остальные переключатели позволяют определить режим работы конвертера. Способ установки переключателей 4-8 для отдельных режимов работы представлен в таблице 2.

Режим работы конвертера	Позиция переключателя				
	4	5	6	7	8
для работы с ПО GUARDX	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
для мониторинга событий	<b>ON</b>	OFF	OFF	OFF	OFF
для интегрирования с любым ПО	OFF	<b>ON</b>	OFF	OFF	OFF

Таблица 2.



### 3. Запуск конвертера

---

1. Включите питание системы охранной сигнализации.
2. Вызовите в ЖКИ клавиатуре функцию „Идентификация клавиатур”  
(→СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ →СТРУКТУРА →ОБОРУДОВАНИЕ →ИДЕНТИФИКАЦИЯ  
→ИДЕНТ.КЛАВ.).

*Примечание: 16-битовый идентификационный номер в памяти конвертера позволяет проверять его наличие в системе. Замена конвертера другим (даже с идентичным адресом, установленным на переключателях) без повторной идентификации вызовет тревогу.*

3. С помощью ЖКИ клавиатуры или компьютера (программа DLOADX) настройте устройство.
4. Запишите настройку конвертера в память ПКП.

### 4. Технические данные

---

Номинальное напряжение питания.....	12 В DC ±15%
Потребление тока в режиме готовности.....	35 мА
Максимальное потребление тока.....	35 мА
Габаритные размеры платы электроники .....	57x80 мм
Класс среды .....	II
Диапазон рабочих температур .....	-10 °С...+55 °С
Масса .....	39 г

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



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