

г. Караганда, ул. Алиханова 37, офис 108  
г. Астана, ул. Ауэзова, 33/1, офис 210

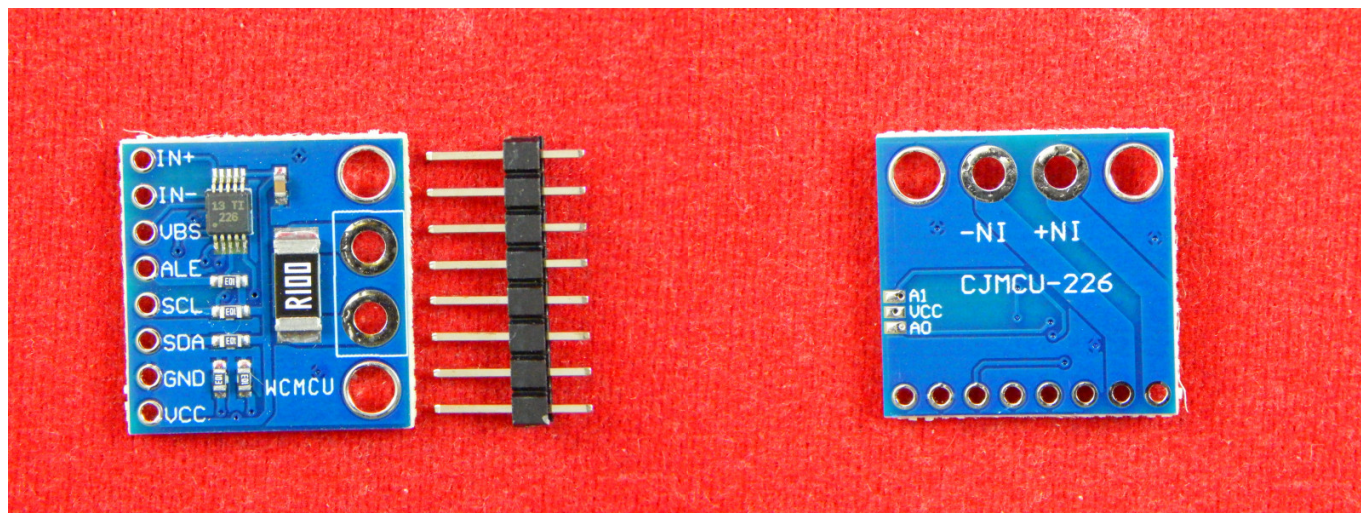
E-Mail: [support@radiomart.org](mailto:support@radiomart.org)



**Артикул: 18529**

**Цена в прайсе: 837 тг.**

**INA226, I2C модуль измерения тока, напряжения и мощности, от 0 до 36В**



INA226 – это модуль двунаправленного измерителя тока, напряжения и мощности. Основой модуля является микросхема INA226 которая работает на шине I2C, имеет поддержку последовательного SMBus совместимого интерфейса.

Измерения напряжения и тока производятся поочередно: при подключении входов «VBUS» и «GND» к источнику питания происходит замер питающего напряжения; в момент, когда включены измерительные входы «IN+» и «IN-», подключенные к шунтирующему сопротивлению – измеряется текущий через нагрузку ток.

Мощность находится путем аппаратного вычисления произведения тока и напряжения, данные о которых берутся из соответствующих регистров микросхемы. После перемножения производится запись информации в регистр мощности.

Все измеренные параметры передаются по шине стандартного последовательного протокола I2C (также возможна поддержка последовательного SMBus – совместимого интерфейса). Адресация устройства задается коммутацией выводов A0 и A1 с питанием, общим проводом, и выводами шины последовательного интерфейса. На шине I2C устройство работает исключительно в режиме «Slave».

#### FAQ:

- [GitHub](#).

#### Особенность:

- Высокая точность измерения;
- Малое собственное потребление;
- Простая интеграция с существующими системами.

### Применение:

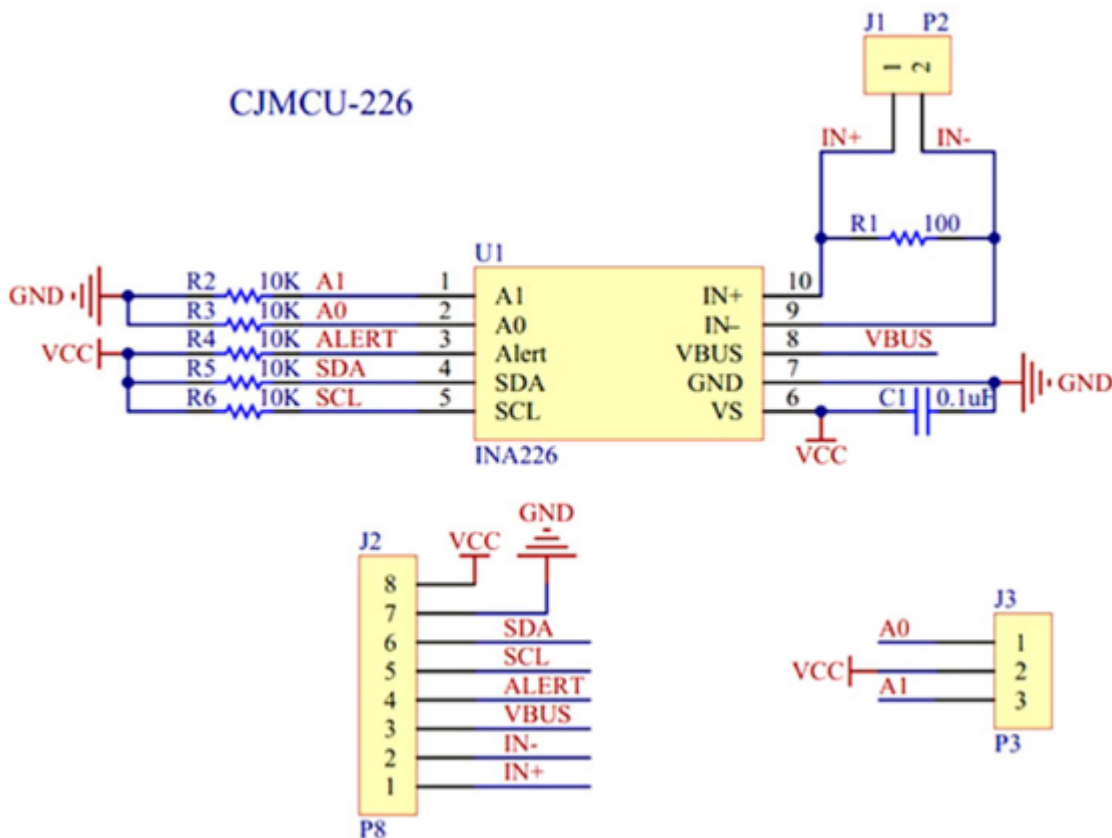
- Разработка устройств электропитания;
- Отслеживание состояния АКБ;
- Лабораторное оборудование.

### Спецификация:

- Напряжение питания: от 2.7 до 5.5 В;
- Потребляемый ток: 330 мкА;
- Измеряемое напряжение: от 0 до 36 В;
- Измеряемый ток: от 0 до 3.2 А;
- Максимальное напряжение смещения: 10 мкВ;
- Погрешность измерительного усилителя:  $\leq 0.1\%$ ;
- Интерфейсы: I2C;
- Габариты: 15x15x3 мм.

### Подключение:

Шунт подключается последовательно с нагрузкой. Допускается подключение как со стороны питания (High-Side Shunt), так и со стороны заземления (Low-Side Shunt).



**Назначение выводов:**

- IN+, IN-: измерительные входы;
- VBUS: вход измеряемого напряжения;
- ALE: цифровой выход состояния аварийного регистра;
- SDA, SCL: выводы интерфейса I2C;
- GND: земля;
- VCC: питание;
- A0, A1: контакты конфигурирования адреса модуля.