



Микросхема представляет собой автономный CAN-контроллер, реализующий спецификацию CAN версии 2.0В. Контроллер способен одновременно передавать и принимать стандартные и расширенные кадры данных, а также удаленные кадры. K1942BG2T оснащен двумя масками

приема и шестью фильтрами приема для фильтрации нежелательной информации, что минимизирует нагрузку на управляющий микроконтроллер. Взаимодействие K1942BG2T с микроконтроллером осуществляется через стандартный последовательный периферийный интерфейс (SPI).

### Характеристики:

- Технология CMOS с низким энергопотреблением:  
Диапазон рабочих напряжений: 2,7 В - 5,5 В;  
Типовой ток потребления в активном режиме: 5 мА;  
Типовой ток потребления в режиме ожидания (Sleep mode): 1 мкА.
- Реализация CAN V2.0В на скорости до 1 Мбит/с:  
Длина поля данных от 0 до 8 байт;  
Поддержка стандартных и расширенных кадров данных и удаленных кадров.
- Буферы приема, маски и фильтры:  
Два буфера приема с приоритетным хранением сообщений;  
Шесть 29-битных фильтров;  
Две 29-битные маски.
- Сигнал начала кадра (SOF) доступен для мониторинга:  
Может использоваться для протоколов на основе временных слотов и/или диагностики шины для обнаружения ранней деградации.
- Высокоскоростной интерфейс SPI (10 МГц):



# K1942ВГ2Т

Поддержка режимов SPI 0,0 и 1,1.

- Режим One-Shot обеспечивает однократную попытку передачи сообщения;

- Выход тактового сигнала с программируемым предделителем:

Может использоваться как источник тактирования для других устройств.

- Входные контакты запроса на передачу (RTS) с индивидуальной настройкой:

Управляющие выходы для запроса передачи для каждого буфера передачи;

Входы общего назначения.

- Выходной контакт прерывания с выбираемыми источниками;

- Три буфера передачи с функциями приоритизации и прерывания передачи;

- Фильтрация данных по первым двум байтам (применяется к стандартным кадрам данных);

- Выходные контакты заполнения буфера с возможностью настройки:

Выход прерывания для каждого буфера приема;

Выход общего назначения.

- Промышленный диапазон рабочих температур (I): от -40 °С до +85 °С;

- Доступен в корпусе SOP-18;

- Является полным функциональным аналогом микросхемы MCP2515T-E/SO и MCP2515T-I/SO фирмы Microchip.