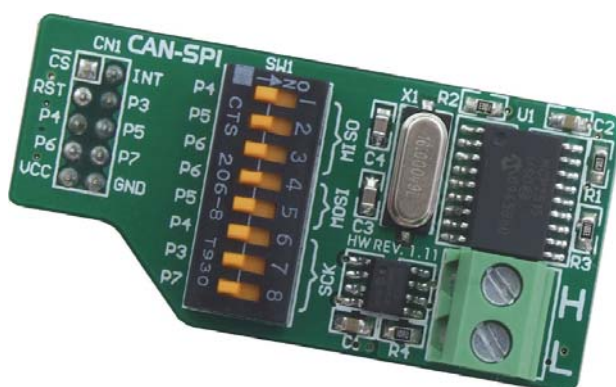


ME-CANSPI Board

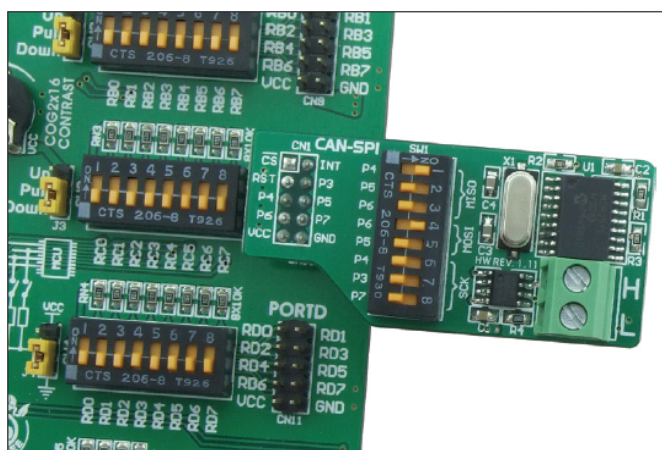
Протокол CAN совместим с ISO 11898 стандартом, в основном используется для последовательной связи. Первоначально был предназначен для применения в автомобильной промышленности, но в наши дни часто используется и в других отраслях промышленности, где требуется высокая устойчивость к шуму и высокий уровень надежности при передаче данных.

CAN сеть состоит из нескольких узлов, соединенных вместе (L и H линии). Плата CANSPI имеет приёмопередатчик MCP2551, который обеспечивает необходимые корректировки сигнала и позволяет эти сигналы должным образом передавать/получать размером до 1 Мбит/с. Кроме того, эта схема служит в качестве защиты от высокого напряжения, которое может появляться в сети (EMI, ESD, шум, вызванный индукцией и т.д.). Плата CANSPI также имеет MCP2515 цепь, используемую в качестве контроллера CAN. Обмен данными с микроконтроллерами происходит через стандартный последовательный интерфейс (SPI).



Как подключить плату?

На плате есть два разъема. Разъем 2x5 используется для связи с отладочной платой. В то время как винтовая клемма с контактами, отмеченными как H и L, дают возможность подсоединения к сети. Поскольку плата использует SPI интерфейс для связи с микроконтроллерами, она также может быть использована для связи с микроконтроллерами, которые не снабжены встроенным CAN модулем. DIP-переключатель SW1 используется для выбора выводов порта микроконтроллера, который будет использоваться для SPI связи (MISO, MOSI и SCK линии).



Схематическое подключение CANSPI

