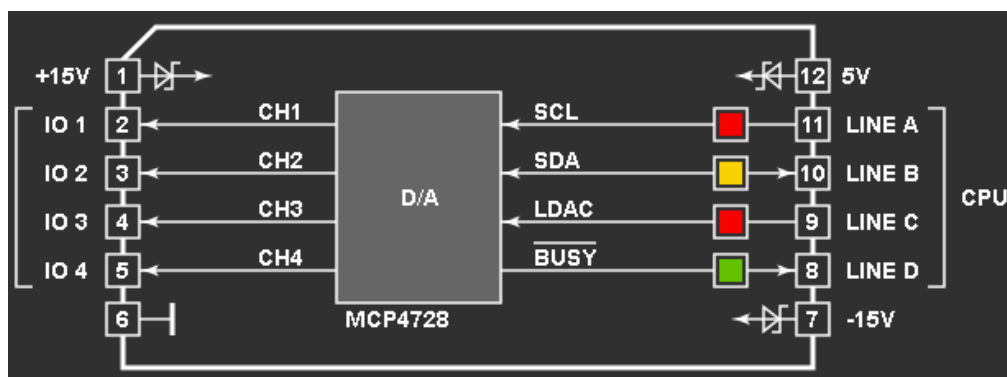


## [Tibbit #14: 4-х канальный ЦАП](#)

4-х канальный ЦАП с диапазоном выхода -10..+10В



**Форм-фактор:** M1S

**Питание:** 5В/Потребляет 56мА, +15В/Потребляет 4мА , -15В/Потребляет 4мА

**Совместим с:** 19 , #20 , #21

**Детальное описание.**

Данный тиббит основан на 12 битной микросхеме ЦАП MCP4728 с интерфейсом I2C. Аналоговый выход модуля позволяет вам формировать сигнал в диапазоне -10В...+10В (относительно общей земли).

Микросхема ЦАП MCP4728 имеет 12 битное разрешение. Однако, тиббит #14 имеет эффективное разрешение 9-10 бит. Эта разница обусловлена наличием системных шумов и другими факторами, влияющими на качество сигнала.

Данный тиббит можно комбинировать с тиббитами-разъемами #20 или #19 (DB9M - не часто, но все же бывают случаи, когда выводы ЦАП удобно подключать через разъем такого типа). Разъем #21 также может использоваться, но линию земли вам придется взять из другого вывода, т.к. на самом разъем #21 данная линия отсутствует.

Обратите внимание, что при использовании данного тиббита, также требуется наличие тиббита #12, который обеспечивает опорное напряжение +/-15В для микросхемы ЦАП.

**Значения светодиодов.**

На тиббите установлено 2 красных, один желтый и один зеленый светодиоды. Красные подключены к линиям SCL и LDAC, желтый к линии SDA и зеленый к линии -BUSY.