

Freescalе Semiconductor: S12P – 16-битные микроконтроллеры для автомобильной электроники

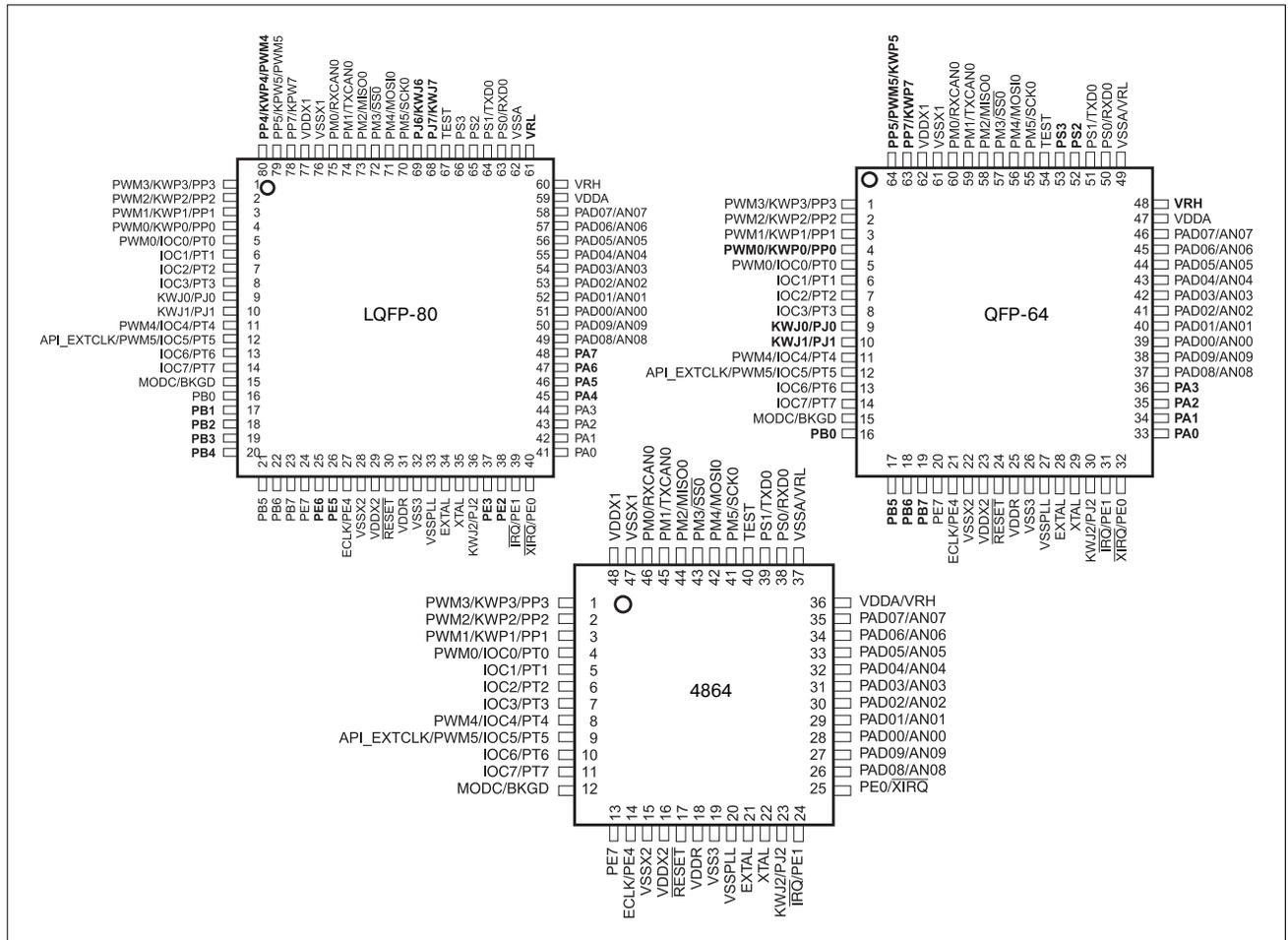
Микроконтроллеры семейства S12P интегрируют оптимизированный по цене набор периферии, модуль CAN, доступны в исполнениях с малым числом выводов и имеют до 128 кбайт внутренней Flash-памяти. Поддерживается простота портирования кода программ от предшествующих микроконтроллеров S12. Кроме того, эти МК совместимы с более высокопроизводительными семействами S12XS/S12XE. Микроконтроллеры S12P совместимы с набором аппаратных и программных средств для проектирования S12(X) и поддерживаются библиотекой рекомендаций по применению S12(X).

Отличительные особенности:

- ядро S12, частота шины 32 МГц;
- от 32 до 128 кбайт внутренней Flash-памяти программ с возможностью исправления ошибок (ECC);
- 4 кбайт Flash-памяти данных с ECC;
- от 2 до 6 кбайт внутренней RAM;

- контроллер масштабируемого интерфейса CAN 2.0 А/В (MSCAN);
- один модуль интерфейса SCI с поддержкой протоколов LIN;
- один модуль последовательного интерфейса SPI;
- 8-канальный 16-битный таймер, поддерживающий функции захвата входа, сравнения выхода, счетчика и аккумулятора импульсов;
- 10-канальный 12-битный АЦП последовательного приближения;
- модуль ШИМ с поддержкой до шести 8-битных каналов;
- генератор Пирса на частоту 4...16 МГц;
- RC-генератор на 1 МГц;
- корпуса: LQFP-80, QFP-64 и QFN-48;
- диапазоны рабочих температур: –40...+85°C; –40...+105°C; –40...+125°C.

Источник: <http://www.ebvnews.ru/>



Обозначение выводов МК семейства S12P в корпусах LQFP-80 (а), QFP-64 (б) и QFN-48 (в)