

Wykorzystanie interfejsu QSPI do obsługi przetwornika A/C

1 Cel i zakres ćwiczenia

Celem ćwiczenia jest zapoznanie się z funkcjami interfejsu **QSPI** (*Queued Serial Peripheral Interface*) mikrokontrolera MC68332 oraz sposobem ich obsługi. Podstawowe zagadnienia:

- Funkcje, parametry i sygnały interfejsu **QSPI**.
- Inicjalizacja **QSPI** do współpracy z przetwornikiem A/C.
- Programowanie pracy QSPI w trybie jednorazowym i zapętlonym.

2 Zadania do wykonania

1. Zapoznać się z przykładowym programem `adc.c` (w podkatalogu `ex_spi`).
2. Skompilować przykład i uruchomić na systemie docelowym korzystając z interfejsu **ICD**.
3. Zmodyfikować przykład tak, by uzyskać zmniejszenie wrażliwości czujnika oświetlenia na tętnienia sieci zasilającej (50Hz).

3 Przebieg ćwiczenia i forma sprawozdania

Należy utworzyć podkartotekę nazwaną `nr_cwicz_g` (gdzie: `nr_cwicz` - według programu zajęć laboratoryjnych, `g` - oznaczenie grupy A..O) i skopiować do niej pliki dostarczone do ćwiczenia. Po wykonaniu poleceń należy pozostawić w niej (i tylko w niej!) pliki będące wynikiem (lub ilustracją) poszczególnych etapów zajęć. Nazwiska proszę umieścić w nazwie projektu oraz w pliku `OPIS`, w którym należy skomentować uzyskane wyniki.

Marek Wnuk