

3 Adresovací režimy procesoru TMS320C6416

1. Které registry je možné použít jako adresovací v modulo módu?
2. Jaké jsou možnosti změny adresy při adresaci v assembleru signálového procesoru TMS320C6416?
3. Jaká musí být délka bloku při modulo adresování podporovaném adresovací jednotkou procesoru TMS320C6416?
4. Pomocí modulo adresování chci realizovat zpoždění o 13 vzorků. Jaká musí být minimální délka bloku, pokud chci použít hardwarovou podporu modulo adresování?
5. V registru A4 je hodnota 24. Jaká bude hodnota registru A4 po provedení instrukce `LDW *A4++,A7`?
6. V registru A4 je hodnota 15. Jaká bude hodnota registru A4 po provedení instrukce `LDW **A4[1],A7`?
7. V registru A4 je hodnota 24. Z jaké adresy bude přečtena hodnota při provedení instrukce `LDW **A4[3],A7`?
8. Jaké musí být počáteční adresy bloku při modulo adresování podporovaném adresovací jednotkou procesoru TMS320C6416?
9. Pomocí modulo adresování chci realizovat zpoždění o 4 vzorky. Na jakou hodnotu musí být zarovnány případné pole, pokud chci pro modulo adresování využít hardwarovou podporu?
10. Jakým způsobem lze efektivně implementovat zpožďovací bufer?
11. Popište adresovací režimy – lineární a modulo adresování. Uveďte příklady a kde se používají?

4 Periferie

1. Uveďte dva možné způsoby mapování registrů vstupních výstupních obvodů a jejich výhody a nevýhody.
2. Periferie McBSP využívá sériový nebo paralelní přenos?
3. Je periferie McBSP obousměrná?
4. Ve kterém registru portu McBSP je prováděn bitový posun pro sério-paralelní převod?
5. Kdy je nastaven příznak RRDY?
6. Který příznak sériového portu označuje, že byl zahájen přenos dalšího slova?
7. Podporuje McBSP port některou hardwarovou kompresi?
8. Je Host Port Interface sériové nebo paralelní rozhraní?