

Elektronika III

Zadania na ćwiczenia, zestaw 6
Informatyka Stosowana III-i rok

1. Dokończyć zadania z poprzedniego zestawu.
2. Zaprojektuj bezpieczny 4-bitowy licznik pierścieniowy realizujący następujące trajektorie stanów:
 - a) $1000 \rightarrow 0100 \rightarrow 0010 \rightarrow 0001 \rightarrow 1000 \rightarrow \dots$
 - b) $1010 \rightarrow 0101 \rightarrow 1010 \rightarrow 0101 \rightarrow 1010 \rightarrow \dots$
 - c) $1110 \rightarrow 0111 \rightarrow 1011 \rightarrow 1101 \rightarrow 1110 \rightarrow \dots$
3. Zaprojektuj synchroniczny dzielnik częstotliwości przez 13 oparty na rejestrze liniowym (J. Pieńkoś, J. Turczyński – Układy scalone TTL w syst. Cyfr., str. 159).
4. Zaprojektuj synchroniczny dzielnik częstotliwości przez 27 oparty na rejestrze liniowym.
5. Zaprojektuj licznik synchroniczny realizujący następującą trajektorię stanów:
 $0 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 5 \rightarrow 6 \rightarrow 7 \rightarrow 3 \rightarrow 0 \rightarrow 4 \dots$