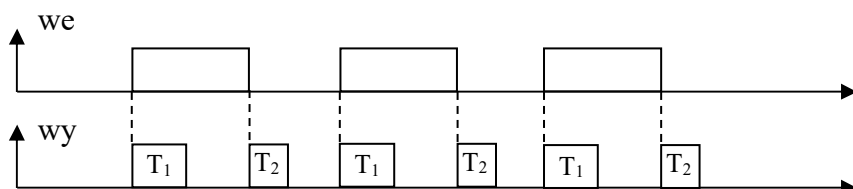


4**Stanowisko 4 (układy czasowe - monostabilne)**

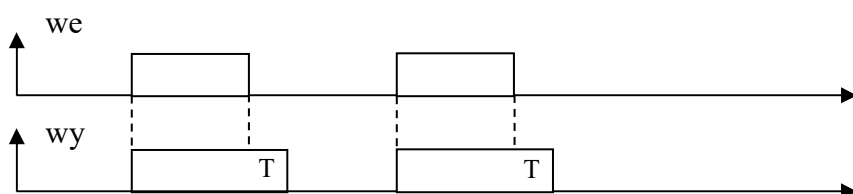
1) Zbudować układ generujący impulsy (T_1 i T_2) o regulowanym czasie trwania na każdym zboczu sygnału wejściowego. Wykorzystać dwa układy monostabilne (74121 / 74123) oraz bramki logiczne.



2) Zbudować samoistny generator przebiegu prostokątnego o wypełnieniu 1/2 (50%). Wykorzystać układ monostabilny (74121 / 74123) oraz przerzutniki D i bramki logiczne.



3) Zbudować układ opóźniający opadające zbocze impulsu wejściowego o czas T . Wykorzystać układ monostabilny (74121 / 74123) oraz przerzutniki D i bramki logiczne.



(Wskazówki i pomoc: plik UC-praktyka_5v0)

5**Stanowisko 5 (układy synchroniczne)**

1) Zbudować synchroniczny układ konwersji szeregowej kodu binarnego na kod Graya. Dane we/wy są w rejestrach 8-bitowych. (Dostępne są różne bramki logiczne i 5 przerzutników JK).

2) Zbudować synchroniczny dodający szeregowo liczby binarne ($a + b$). Dane we/wy są w rejestrach 8-bitowych. (Dostępne są różne bramki logiczne i 5 przerzutników JK).

3) Zbudować licznik synchroniczny Johnsona (3 bity, 6 stanów licznika):
- kolejne stany: 000, 100, 110, 111, 011, 001, 000, ... , itd.
(Dostępne są różne bramki logiczne i 5 przerzutników JK).

(Wskazówki i pomoc: plik UC-wykl_5v0 oraz materiały z zajęć projektowych)