



Układ zawiera dwa 100-bitowe dynamiczne rejestry przesuwające z szeregowym wyprowadzaniem i wprowadzaniem danych. Wejścia i wyjścia rejestrów bezpośrednio współpracują z układami TTL. Układ wymaga dwóch sygnałów zegarowych CP_1 i CP_2 służących do przesuwania i regeneracji informacji. Ponadto konieczne są zewnętrzne układy recyrkulacji danych.

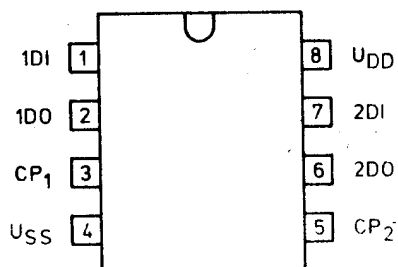
MCY 7506N

Dynamiczny rejestr
przesuwający o pojemności
2 x 100 bitów

LSI PMOS
Bramka krzemowa

Obudowa CE 84

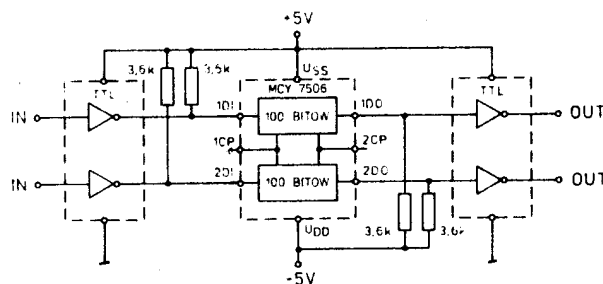
Układ wyprowadzeń



Opis wyprowadzeń

U_{SS} , U_{DD} – wejścia zasilające
 CP_1 , CP_2 – wejścia zegarowe
 $1DI$, $2DI$ – wejścia danych
 $1DO$, $2DO$ – wyjścia danych

Schemat aplikacyjny podwójnego,
200-bitowego rejestru przesuwanego



Parametry dopuszczalne / $U_{SS} = 0 \text{ V}$ /

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
U_{DD}	Napięcie zasilania	V	-25	0,5
U_W	Napięcie na pozostałych wyprowadzeniach	V	-25	0,5
P_D	Moc rozpraszana	W		0,5
t_{amb}	Temperatura otoczenia podczas pracy	$^{\circ}\text{C}$	0	+70
t_{stg}	Temperatura przechowywania	$^{\circ}\text{C}$	-40	+125

Parametry charakterystyczne statyczne / $t_{amb} = +25^{\circ}C$ /

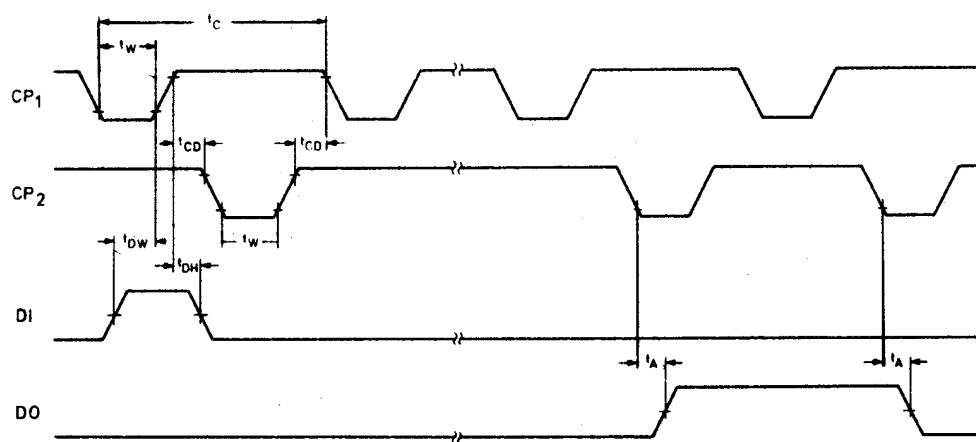
Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość		Warunki pomiaru Uwagi
			min	max	
U_{SS}	Napięcie zasilania	V	4,75	5,25	
U_{DD}	Napięcie zasilania	V	-5,25	-4,75	
U_{IH}	Napięcie wejściowe w stanie wysokim	V	3,5	5,3	dla CP ₁ , CP ₂
			2,5	5,3	dla 1DI, 2DI
U_{IL}	Napięcie wejściowe w stanie niskim	V	-13	-9	dla CP ₁ , CP ₂
			-5	0,8	dla 1DI, 2DI
I_{II}	Prąd upływności wejść	nA		500	$U_I = -18\text{ V}$ $U_W = 0\text{ V}$ $U_{DD} = -8\text{ V}$
U_{OH}	Napięcie wyjściowe w stanie wysokim	V	2,5		$I_{OH} = -100\text{ }\mu\text{A}$
U_{OL}	Napięcie wyjściowe w stanie niskim	V		0,4	$I_{OL} = 1,6\text{ mA}$
I_{DD}	Prąd zasilania	mA		17	$f_C = 1\text{ MHz}$ $D = 0,3$

Parametry charakterystyczne dynamiczne

/obciążenie: 1 bramka TTL i całkowita pojemność obciążenia 20 pF/

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
$f_C = 1/t_C$	Częstotliwość zegara	MHz	0,001	2
t_W	Szerokość impulsu zegara	ns	130	
t_{CD}	Czas opóźnienia impulsu zegarowego	ns	100	
t_{DW}	Czas przygotowania danych względem narastającego, zapisującego zbocza zegara	ns	100	
t_{DH}	Czas przetrzymania danych po zapisującym, narastającym zboczu zegara	ns	100	
t_A	Czas dostępu	ns		100
C_I^x	Pojemność wejściowa	pF		4
C_O^x	Pojemność wyjściowa	pF		5

x - pomiar przy $f = 1\text{ MHz}$



Zalecane zależności czasowe przy sterowaniu rejestr