



**UCY 75451N
UCY 75452N**

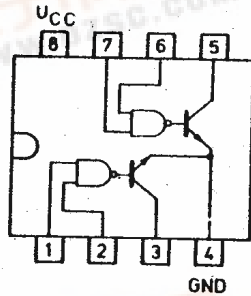
**Podwójny dwuwejściowy
układ pośredniczący**

Obudowa CE 84

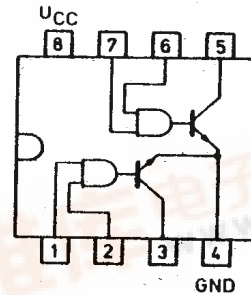
Układy UCY 75451N i UCY 75452 są podwójnymi dwuwejściowymi układami pośredniczącymi /interface/ przeznaczonymi do ogólnego zastosowania. Układy składają się z:

- dwóch bramek NAND /układ UCY 75451N/,
- dwóch bramek AND /układ UCY 75452N/,
- dwóch tranzystorów średniej mocy,

Układ UCY 75451N realizuje funkcję typu AND, natomiast UCY 75452N realizuje funkcję typu NAND.



75451



75452

Schemat wewnętrzny i układ wyprowadzeń

Parametry dopuszczalne

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
U_{CC}	Napięcie zasilania	V		7
U_{IM}	Maksymalne napięcie wejściowe	V		5,5
$-I_I$	Prąd wejściowy	mA		12
I_O	Prąd wyjściowy	mA		300
U_O	Napięcie wyjściowe	V		30
t_{amb}	Temperatura otoczenia w czasie pracy	°C	0	+70
t_{stg}	Temperatura przechowywania	°C	-55	+125

Parametry charakterystyczne dla układu UCY 75451N

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość		Warunki pomiaru Uwagi
			min	max	
U_{CC}	Napięcie zasilania	V	4,75	5,25	
I_{CCL}	Prąd zasilania w stanie niskim na wyjściu	mA		65	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=0$ V
I_{CCH}	Prąd zasilania w stanie wysokim na wyjściu	mA		11	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=5$ V
U_{IH}	Napięcie wejściowe w stanie wysokim	V	2		
U_{IL}	Napięcie wejściowe w stanie niskim	V		0,8	
I_{OR}	Zwrotny prąd wyjściowy	μ A		100	$U_{CC}=4,75$ V; $U_I=2$ V; $U_O=30$ V
U_{OL}	Napięcie wyjściowe w stanie niskim	V		0,4 0,7	$I_{OL}=100$ mA $U_{CC}=4,75$ V; $I_{OL}=300$ mA $U_I=0,8$ V
I_{IH}	Prąd wejściowy w stanie wysokim	μ A mA		40 1	$U_I=2,4$ V $U_{CC}=5,25$ V $U_I=5,5$ V
$-I_{IL}$	Prąd wejściowy w stanie niskim	mA		1,6	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=0,4$ V
$-U_I$	Ujemne napięcie wejściowe	V		1,5	$U_{CC}=4,75$ V; $I_I=-12$ mA; $t_{amb}=+25^{\circ}$ C
t_{PHL}	Czas propagacji sygnału przy zmianie stanu logicznego z wysokiego na niski na wyjściu	ns		25	$U_{CC}=5$ V; $I_C=200$ mA $C_L=15$ pF; $R_L=50$ Ω $t_{amb}=+25^{\circ}$ C
t_{PLH}	Czas propagacji sygnału przy zmianie stanu logicznego z niskiego na wysoki na wyjściu	ns		25	
t_{TLH}	Czas zmiany stanu sygnału wyjściowego przy przejściu z poziomu niskiego na wysoki	ns		12	
t_{THL}	Czas zmiany stanu sygnału wyjściowego przy przejściu z poziomu wysokiego na niski	ns		12	

Parametry charakterystyczne dla układu UCY 75452N

Oznaczenia	Nazwa	Jedn.	Wartość		Warunki pomiaru Uwagi
			min	max	
U_{CC}	Napięcie zasilania	V	4,75	5,25	
I_{CCL}	Prąd zasilania w stanie niskim na wyjściu	mA		71	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=5$ V
I_{CCH}	Prąd zasilania w stanie wysokim na wyjściu	mA		14	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=0$ V
U_{IH}	Napięcie wejściowe w stanie wysokim	V	2		
U_{IL}	Napięcie wejściowe w stanie niskim	V		0,8	
I_{OR}	Zwrotny prąd wyjściowy	μ A		100	$U_{CC}=4,75$ V; $U_I=0,8$ V; $U_O=30$ V
U_{OL}	Napięcie wyjściowe w stanie niskim	V		0,4	$I_{OL}=100$ mA $U_{CC}=4,75$ V; $U_I=2$ V
				0,7	
I_{IH}	Prąd wejściowy w stanie wysokim	μ A mA		40	$U_I=2,4$ V $U_I=5,5$ V $U_{CC}=5,25$ V
				1	
$-I_{IL}$	Prąd wejściowy w stanie niskim	mA		1,6	$U_{CC}=5,25$ V; $U_I=0,4$ V
$-U_I$	Ujemne napięcie wejściowe	V		1,5	$U_{CC}=4,75$ C; $I_I=-12$ mA $t_{amb}=+25^\circ$ C
t_{PHL}	Czas propagacji sygnału przy zmianie stanu logicznego z wysokiego na niski na wyjściu	ns		35	$U_{CC}=5$ V; $I_C=200$ mA $C_L=15$ pF; $R_L=50\Omega$ $t_{amb}=+25^\circ$ C
t_{PLH}	Czas propagacji sygnału przy zmianie stanu logicznego z niskiego na wysoki na wyjściu	ns		35	
t_{TLH}	Czas zmiany stanu sygnału wyjściowego przy przejściu z poziomu niskiego na wysoki	ns		12	
t_{THL}	Czas zmiany stanu sygnału wyjściowego przy przejściu z poziomu wysokiego na niski	ns		12	