

Układy UCY 75107N, UCY 75108N i UCA 65107N są podwójnymi, dwukanałowymi odbiornikami linii ze wspólnym zasilaniem. Mają następujące wspólne właściwości:

- dużą szybkość działania,
- wysoką impedancję wejściową,
- dużą czułość wejściową,
- standardowe napięcie zasilające,
- wyjścia kompatybilne z układami TTL.

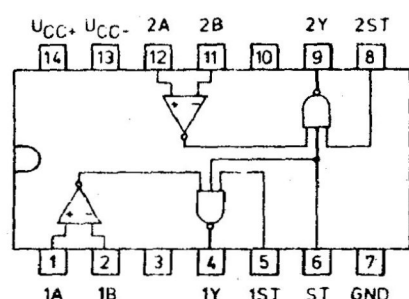
Układ UCY 75108N ma na wyjściu tranzystor z otwartym obwodem kolektora.

Układy przeznaczone są do detekcji sygnałów o amplitudzie 25 mV /lub więcej/ i zmiany polaryzacji sygnału na poziomy odpowiadające układom logicznym TTL. Mogą być stosowane w systemach linii transmisyjnych jako komparatory danych itp.

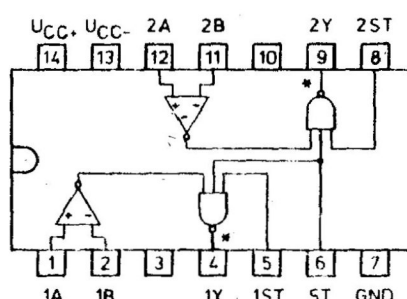
UCY 75107N
UCY 75108N
UCA 65107N

Podwójny dwukanałowy
odbiornik linii

Obudowa CE 70



75107



75108

*open collector

Schemat wewnętrzny i układ wyprowadzeń

Parametry dopuszczalne

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

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
$U_{CC+}^{1/}$	Dodatnie napięcie zasilania	V		7
$U_{CC-}^{1/}$	Ujemne napięcie zasilania	V	-7	
$U_{ID}^{2/}$	Napięcie różnicowe	V	-6	6
$U_{IC}^{1/}$	Napięcie nieróżnicowe	V	-5	5

cd. tabl.

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
$U_{IM}^{1/}$	Napięcie wejściowe dla wejść strobulujących G i S	V		5,5
t_{amb}	Temperatura otoczenia w czasie pracy UCY 75107N i UCY 75108N UCA 65107N	°C	0 -40	+70 +85
t_{stg}	Temperatura przechowywania	°C	-55	+125

1/ wartość napięcia podana jest względem potencjału masy

2/ wartość napięcia określona jest na wejściu nieodwracającym +/- względem potencjału wejścia odwracającego -/-

Parametry charakterystyczne dla układów UCY 75107N i UCA 65107N

Ozna- czenie	Nazwa	Jedn.	Wartość		Warunki pomiaru Uwagi
			min	max	
U_{CC+}	Dodatnie napięcie zasilania	V	4,75	5,25	
$-U_{CC-}$	Ujemne napięcie zasilania	V	4,75	5,25	
U_{IDH}	Napięcie różnicowe w stanie wysokim	V	0,025	5	
$-U_{IDL}$	Napięcie różnicowe w stanie niskim	V	0,025	5	
$U_{IH/S/}$	Napięcie wejściowe strobulujące w stanie wysokim	V	2	5,5	
$U_{IL/S/}$	Napięcie wejściowe strobulujące w stanie niskim	V	0	0,8	
I_{CCH+}	Dodatni prąd zasilania	mA		30	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5,25$ V $U_{ID} = 25$ mV; $t_{amb} = 25^{\circ}C$
$-I_{CCH-}$	Ujemny prąd zasilania	mA		15	
U_{OL}	Napięcie wyjściowe w stanie niskim	V		0,4	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 4,75$ V $I_{OL} = 16$ mA; $U_{IC} = -3 \div +3$ V
U_{OH}	Napięcie wyjściowe w stanie wysokim	V	2,4		$U_{CC+} = -U_{CC-} = 4,75$ V $-I_{OH} = 400$ μ A; $U_{IC} = -3 \div +3$ V

od. tabl.

Ozna- czenie	Nazwa	Jedn.	Wartość		Warunki pomiaru Uwagi
			min	max	
$-I_{IL}$	Prąd wejściowy wejścia nieodwracającego A w stanie niskim	μA		10	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5,25 \text{ V}$ $-U_{ID} = 2 \text{ V}$; $U_{IC} = -3 \div +3 \text{ V}$
I_{IH}	Prąd wejściowy wyjścia nieodwracającego A w stanie wysokim	μA		75	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5,25 \text{ V}$ $U_{ID} = 0,5 \text{ V}$; $U_{IC} = -3 \div +3 \text{ V}$
$-I_{IL}$	Prąd wejściowy w stanie niskim dla wejść strobujących G	mA		1,6	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5,25 \text{ V}$ $U_I = 0,4 \text{ V}$
	Prąd wejściowy w stanie niskim dla wejścia strobującego S	mA		3,2	
I_{IH}	Prąd wejściowy w stanie wysokim dla wejść strobujących G	μA mA		40 1	$U_I = 2,4 \text{ V}$ $U_{CC+} = -U_{CC-} = 5,25 \text{ V}$ $U_I = 5,25 \text{ V}$
	Prąd wejściowy w stanie wysokim dla wejścia strobującego S	μA mA		80 2	
$-I_{OS}$	Zwarciový prąd wyjściowy	mA	18	70	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5,25 \text{ V}$ $U_{ID} = 25 \text{ mV}$; $U_O = 0 \text{ V}$
$t_{PLH/D/}$	Czas propagacji sygnału przy przejściu od stanu niskiego do wysokiego na wyjściu od wejść różnicowych	ns		25	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5 \text{ V}$ $C_L = 50 \text{ pF}$; $R_L = 390 \Omega$ $t_{amb} = +25^\circ C$
$t_{PHL/D/}$	Czas propagacji sygnału przy przejściu od stanu wysokiego do niskiego na wyjściu od wejść różnicowych	ns		25	
$t_{PLH/S/}$	Czas propagacji sygnału przy przejściu od stanu niskiego do wysokiego na wyjściu od wejść strobujących	ns		15	
$t_{PHL/S/}$	Czas propagacji sygnału przy przejściu od stanu wysokiego do stanu niskiego na wyjściu od wejść strobujących	ns		15	

Parametry charakterystyczne dla układu UCY 75108N

Ozna- czenie	Nazwa	Jedn.	Wartość		Warunki pomiaru Uwagi
			min	max	
U_{CC+}	Dodatnie napięcie zasilania	V	4,75	5,25	
$-U_{CC-}$	Ujemne napięcie zasilania	V	4,75	5,25	
U_{IDH}	Napięcie różnicowe w stanie wysokim	V	0,025	5	
$-U_{IDL}$	Napięcie różnicowe w stanie niskim	V	0,025	5	

cd. tabl.

Ozna- czenie	Nazwa	Jedn.	Wartość min max		Warunki pomiaru Uwagi
$U_{IH/S/}$	Napięcie wejściowe stro- bujące w stanie wysokim	V	2	5,5	
$U_{IL/S/}$	Napięcie wejściowe stro- bujące w stanie niskim	V	0	0,8	
I_{CCH+}	Dodatni prąd zasilania	mA		30	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5,25$ V
$-I_{CCH-}$	Ujemny prąd zasilania	mA		15	$U_{ID} = 25$ mV; $t_{amb} = 25^{\circ}C$
U_{OL}	Napięcie wejściowe w sta- nie niskim	V		0,4	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 4,75$ V $I_{OL} = 16$ mA; $U_{IC} = -3 \div +3$ V
I_{OH}	Prąd wyjściowy w stanie wysokim	μA		250	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 4,75$ V $U_{OH} = 5,5$ V
$-I_{IL}$	Prąd wejściowy wejścia nieodwracającego A w stanie niskim	μA		10	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5,25$ V $U_{ID} = -2$ V; $U_{IC} = -3 \div +3$ V
I_{IH}	Prąd wejściowy wejścia nieodwracającego A w stanie wysokim	μA		75	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5,25$ V $U_{ID} = 0,5$ V; $U_{IC} = -3 \div +3$ V
$-I_{IL}$	Prąd wejściowy w stanie niskim dla wejść stro- bujących G	mA		1,6	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5,25$ V $U_I = 0,4$ V
	Prąd wejściowy w stanie niskim dla wejścia stro- bującego S	mA		3,2	
I_{IH}	Prąd wejściowy w stanie wysokim dla wejść stro- bujących G	μA mA		40 1	$U_I = 2,4$ V $U_{CC+} = -U_{CC-} =$ $U_I = 5,5$ V $= 5,25$ V
	Prąd wejściowy w stanie wysokim dla wejścia stro- bującego S	μA mA		80 2	
$t_{PLH/D/}$	Czas propagacji przy zmianie stanu logicznego z niskiego na wysoki na wyjściu od wejść różnico- wych A i B	ns		30	$U_{CC+} = -U_{CC-} = 5$ V $C_L = 15$ pF $R_L = 390 \Omega$ $t_{amb} = 25^{\circ}C$
$t_{PHL/D/}$	Czas propagacji przy zmianie stanu logicznego z wysokiego na niski na wyjściu od wejść różnico- wych A i B	ns		30	
$t_{PLH/S/}$	Czas propagacji przy zmia- nie stanu logicznego z niskiego na wysoki na wyj- ściu od wejść strobulujących G lub S	ns		20	
$t_{PHL/S/}$	Czas propagacji przy zmia- nie stanu logicznego z wy- sokiego na niski na wyjś- ciu od wejść strobulujących G lub S	ns		20	