

Układ UL 1241N jest wzmacniaczem p.cz. FM z detektorem stosunkowym zawierającym:

- przedwzmacniacz m.cz.,
- wewnętrzny stabilizator,
- diody detektora do współpracy z zewnętrznymi filtrami LC.

Układ może być stosowany:

- w torach odbiorników radiowych FM,
- w torach fonii TV.

Układ wzmacniacza p.cz.

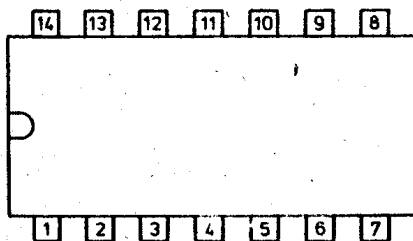
Obudowa CE 70

Parametry dopuszczalne

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

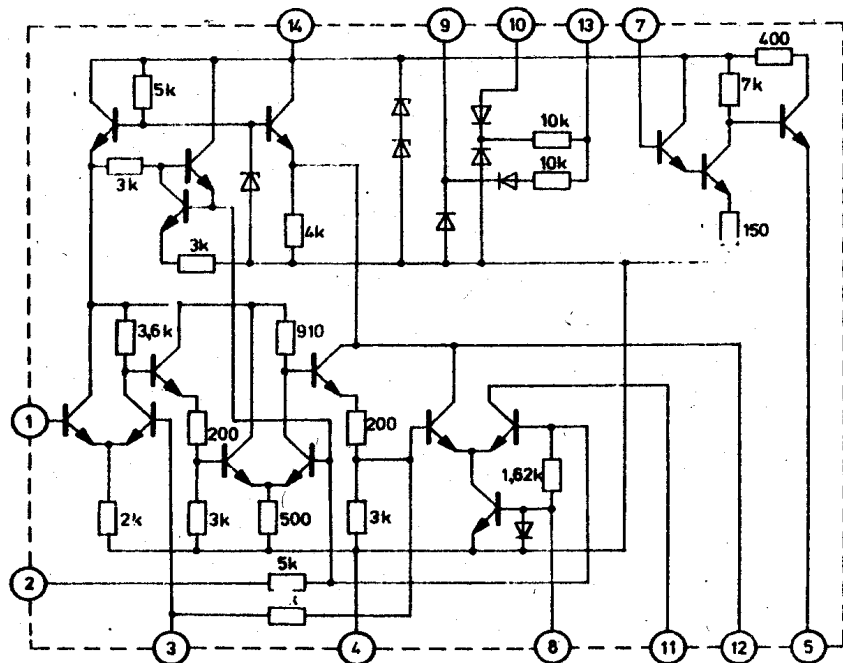
Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
I_{CC}	Prąd zasilania	mA		50
P_d	Moc tracona	mW		600
t_{amb}	Temperatura otoczenia w czasie pracy	$^{\circ}C$	-25	+70
t_{stg}	Temperatura przechowywania	$^{\circ}C$	-40	+125

Układ wyprowadzeń



Opis wyprowadzeń

1. Wejście wzmacniacza p.cz.
2. Filtracja składowej zmiennej
3. Filtracja składowej zmiennej
4. Masa
5. Wejście wzmacniacza m.cz.
6. Wolne wyprowadzenie
7. Wejście wzmacniacza m.cz.
8. Kluczowane wyciszanie szumów
9. Wejście detektora FM i ogranicznika
10. Wejście detektora FM i ogranicznika
11. Wyjście wzmacniacza p.cz.
12. Wyjście wzmacniacza p.cz.
13. Wyjście detektora FM
14. Zasilanie układu /prądowe/



Schemat wewnętrzny

Parametry charakterystyczne

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

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość			Warunki pomiaru Uwagi
			min	typ	max	
U_{Z14}	Napięcie stabilizacji na wyprowadzeniu 14	V	10,6		11,8	$I_{14}=30$ mA
I_{CC14}	Prądasilania	mA	8		18	$U_{CC}=9$ V
U_I lim	Napięcie wejściowe ograniczenia	μ V			300	$f_p=4,5$ MHz; $U_0=350$ mV wzm. m.cz.
R_I	Rezystancja wejściowa wzmacniacza p.cz.	k Ω		10		$f_p=4,5$ MHz; $U_I=20$ mV wzm. p.cz.
R_0	Rezystancja wyjściowa wzmacniacza p.cz.	k Ω		100		$f_p=4,5$ MHz; $U_I=20$ mV wzm. p.cz.
AMR	Tłumienie sygnału AM	dB	45			FM: $f_p=4,5$ MHz; $\Delta f=+25$ kHz $f_m=1$ kHz; $U_I=100$ mV wzm. p.cz. $U_0=500$ mV wzm. m.cz. AM: $f_p=4,5$ MHz; $f_m=1$ kHz $m=30\%$; $U_I=10$ mV wzm. p.cz.
Au	Wzmocnienie napięciowe wzmacniacza	dB		67		$R_L=1$ k Ω ; $f_p=4,5$ MHz $U_I=50$ μ V wzm. p.cz.
U_{013}	Napięcie wyjściowe detektora stosunkowego sygnałów FM /na wyprowadz. nr 13/	mV		60		$f_p=4,5$ MHz; $U_I=100$ mV wzm. p.cz.
R_0	Rezystancja wyjściowa detektora stosunkowego sygnałów FM	k Ω		10		$f_p=4,5$ MHz; $U_I=100$ mV wzm. p.cz.
R_I	Rezystancja wejściowa wzmacniacza m.cz.	k Ω		100		$f_p=1$ kHz; $U_I=100$ mV wzm. m.cz.
R_0	Rezystancja wyjściowa wzmacniacza m.cz.	k Ω		250		$f_p=1$ kHz; $U_I=10$ mV wzm. m.cz.
Au	Wzmocnienie napięciowe wzmacniacza m.cz.	dB		28		$f_p=1$ kHz; $U_I=10$ mV wzm. m.cz.
U_{05}	Napięcie wyjściowe wzmacniacza m.cz. /na wyprowadzeniu nr 5/	V	0,5			$f_p=4,5$ MHz; $\Delta f=+25$ kHz $f_m=1$ kHz; $U_I=100$ mV wzm. p.cz.

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość			Warunki pomiaru Uwagi
			min	typ	max	
h	Współczynnik zniekształceń	%			5	$f_p=4,5$ MHz; $\Delta f=\pm 25$ kHz; $f_m=1$ kHz $U_I=100$ mV wzm. p.cz.; $U_O=500$ mV wzm. m.cz.
C_I	Pojemność równoległa na wejściu wzmacniacza p.cz.	pF		5		$f_p=4,5$ MHz
C_O	Pojemność równoległa na wyjściu wzmacniacza p.cz.	pF		4		$f_p=4,5$ MHz

