

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:

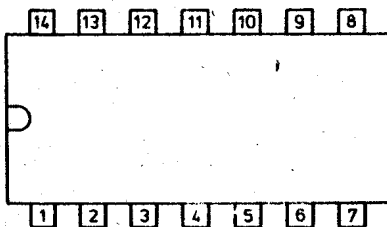
- w torach odbiorników radiowych FM,
- w torach fonii TV.

Parametry dopuszczalne

/t_{amb} = +25°C/

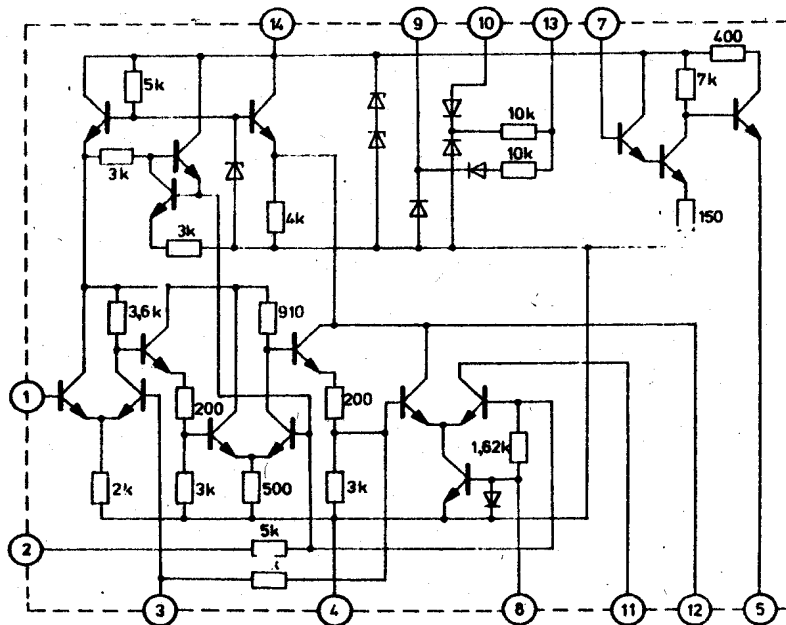
Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
I _{CC}	Prąd zasilania	mA		50
P _d	Moc tracona	mW		600
t _{amb}	Temperatura otoczenia w czasie pracy	°C	-25	+70
t _{stg}	Temperatura przechowywania	°C	-40	+125

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 wyciszenie 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°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	μV			300	f _p =4,5 MHz; U ₀ =350 mV wzm. m.cz.
R _I	Rezystancja wejściowa wzmacniacza p.cz.	kΩ		10		f _p =4,5 MHz; U _I =20 mV wzm. p.cz.
R ₀	Rezystancja wyjściowa wzmacniacza p.cz.	kΩ		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; Δf=+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 kΩ; f _p =4,5 MHz U _I =50 μV 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	kΩ		10		f _p =4,5 MHz; U _I =100 mV wzm. p.cz.
R _I	Rezystancja wejściowa wzmacniacza m.cz.	kΩ		100		f _p =1 kHz; U _I =100 mV wzm. m.cz.
R ₀	Rezystancja wyjściowa wzmacniacza m.cz.	kΩ		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; Δf=+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.c.z.; $U_O = 500$ mV wzm. m.c.z.
C_I	Pojemność równoległa na wejściu wzmacniacza p.c.z.	pF		5		$f_p = 4,5$ MHz
C_O	Pojemność równoległa na wyjściu wzmacniacza p.c.z.	pF		4		$f_p = 4,5$ MHz

