

Układy UL 1261 i UL 1262 są układami o średniej skali integracji. Zawierają one:

- generator linii,
- układ porównania fazy,
- selektor i separator impulsów synchronizacji,
- układ tłumienia szumów,
- wzmacniacz wyjściowy impulsów sterujących linią,
- diodę Zenera stabilizującą napięcie zasilania.

Układy te charakteryzują się:

- dużą stałością częstotliwości generatora,
- dużym zakresem regulacji częstotliwości generatora,
- dużym zakresem regulacji fazy,
- małą ilością elementów zewnętrznych.

Przeznaczone są do zastosowania w odbiornikach telewizyjnych, czarno-białych i kolorowych przenośnych i stołowych.

UL 1261N
UL 1262N
UL 1261NA
UL 1262NA

Regulowany generator
odchyłania poziomego
dla układu tyrystorowego
UL 1261 oraz tranzystoro-
wego UL 1262

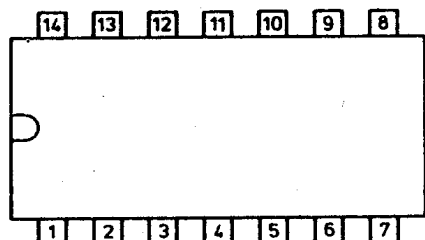
Obudowa CE 70

Parametry dopuszczalne

/t_{amb} = +25°C/

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość	
			min	max
I _{CC3}	Prąd zasilania	mA		45
I _{I5}	Prąd wejściowy	mA		2
U ₀₂	Napięcie wyjściowe	V		12
I ₀₂	Prąd wyjściowy	mA		22
I ₈	Prąd przełączania magnetowidu	mA		5
I ₁₀	Szczytowy prąd impulsu powrotu linii	mA		5
U ₁₁	Napięcie przesunięcia fazowego	V	0	3
t _{amb}	Temperatura pracy	°C	0	+70
t _{stg}	Temperatura przechowywania	°C	-40	+125
P _d	Moc tracona	W		0,6
	dla UL 1261/62N			1
	dla UL 1261/62NA			

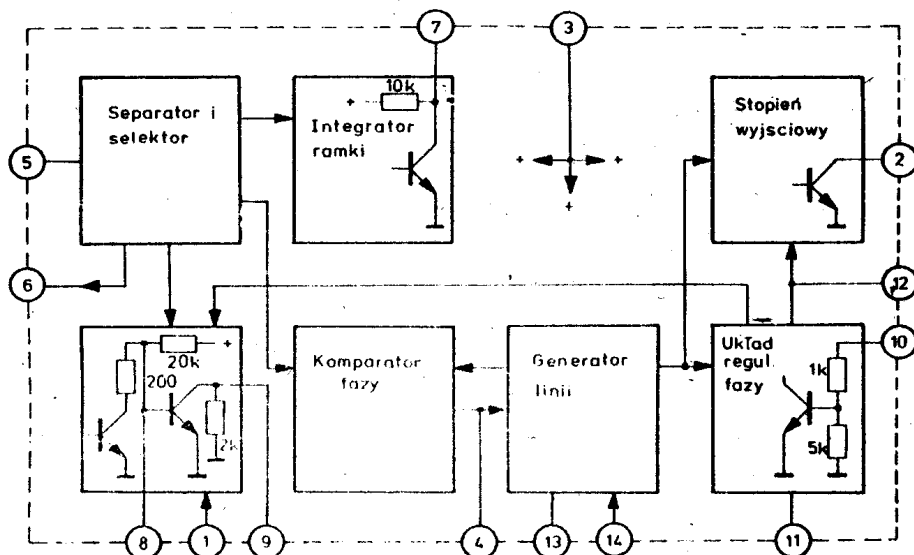
Układ wyprowadzeń



Opis wyprowadzeń

1. Masa
2. Wyjście impulsów sterujących linii
3. Zasilanie +
4. Punkt przyłączenia filtra dolnoprzepustowego w pętli fazowo-częstotliwościowej
5. Wejście sygnału wizyjnego
6. Wyjście impulsów synchron. linii i ramki
7. Wyjście impulsów synchron. pionowej ramki
8. Punkt przyłączenia kondensatora 100 nF
9. Punkt przyłączenia układu ograniczającego zakres zaskoku porównania fazy w stanie synchronizmu, lub rezystora pomocniczego 680 Ω lub 1 k Ω do masy przy pracy z magnetowidem

10. Wejście impulsów powrotu linii
11. Punkt przyłączenia potencjometru 10 k Ω dla regulacji przesunięcia czasowego impulsów powrotu linii względem impulsów synchronizacji linii
12. Punkt przyłączenia kondensatora dla układu detektora w pętli fazowej
13. Punkt przyłączenia kondensatora 10 nF max 2% styrofleksowego, dla ustalenia częstotliwości generatora linii
14. Punkt przyłączenia rezystora 10,5 k Ω 1% dla ustalenia częstotliwości generatora linii



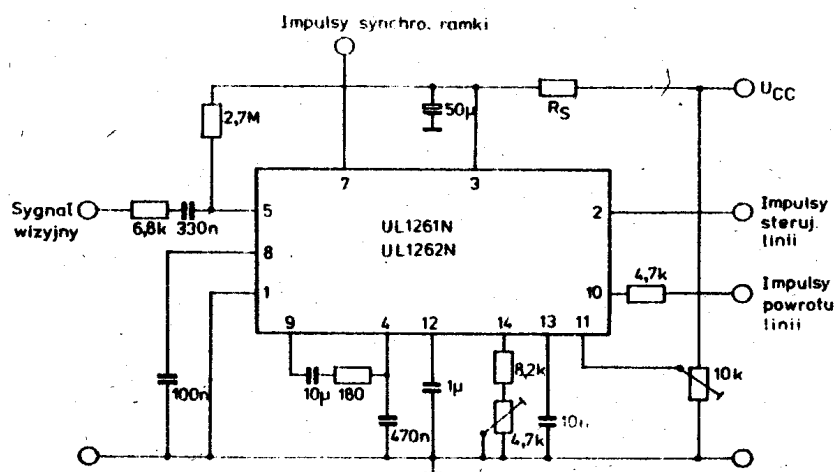
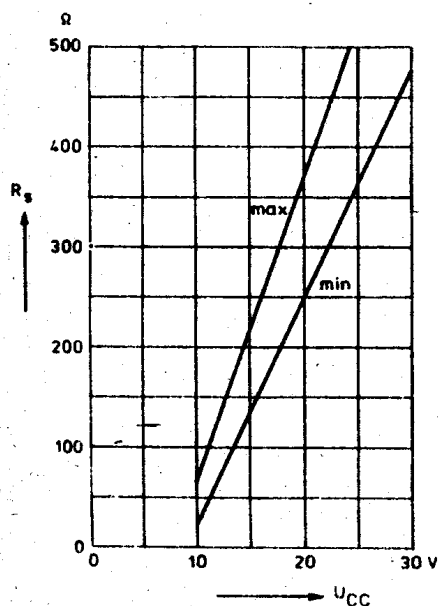
Schemat blokowy

Parametry charakterystyczne

/ $t_{amb} = +25^{\circ}C$, $U_{CC} = 24 V$ /

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość			Warunki pomiaru Uwagi
			min	typ	max	
I_{I5}	Prąd wejściowy w czasie trwania impulsów synchronizacji	μA	5			
U_{I5pp}	Amplituda sygnału wizyjnego	V	1	3	6	
I_{I10}	Prąd wejściowy impulsów powrotu linii	mA	0,2		2	
I_8	Prąd przełączania magnetowidu	mA	2			
U_{7pp}	Amplituda impulsu synchronizacji	V	8			$U_{I5} > 1,5 V_{pp}$
t_7	Czas trwania impulsu synchronizacji	μs	150			$U_{I5} > 1,5 V_{pp}$

Oznaczenie	Nazwa	Jedn.	Wartość			Warunki pomiaru Uwagi
			min	typ	max	
R_{07}	Rezystancja wyjściowa nóżki 7 w stanie wysokim	$k\Omega$	7,5	10	13	$U_{I5} > 1,5 \text{ Vpp}$
U_{06pp}	Amplituda napięcia wyjściowego impulsów linii i ramki z selektora impulsów	V	8			$U_{I5} > 1,5 \text{ Vpp}$
t_2	Czas trwania impulsów sterujących linii na nóżce nr 2	μs				$U_{I5} > 1 \text{ Vpp}$
			4		8	
			25		28	
U_{2sat}	Napięcie nasycenia wzmacniacza wyjściowego sterowania linii	V			0,55	$I_2 = 20 \text{ mA}$
f_o	Częstotliwość własna oscylatora	Hz	14062	15625	17188	$C_{13} = 10 \text{ nF}$; $R_{14} = 10,5 \text{ k}\Omega$
$\pm \Delta f_F$	Zakres zaskoku	Hz	400		1000	$U_{I5} > 1,5 \text{ Vpp}$
$\pm \Delta f_H$	Zakres trzymania	Hz	400		1000	$U_{I5} > 1,5 \text{ Vpp}$
$\frac{df_o}{dt_p}$	Nachylenie pętli fazowo-częstotliwościowej	$\frac{\text{kHz}}{\mu s}$	1,5			$U_{I5} > 1,5 \text{ Vpp}$ $t_{10} = 12 \mu s$ $U_{10} \geq 2 \text{ Vpp}$
$\frac{dt_d}{dt_p}$	Nachylenie pętli fazowej		15			
t_y	Przesunięcie fazy	μs	-1		3,5	$U_{I5} > 1,5 \text{ Vpp}$; $t_{10} = 12 \mu s$ $U_{10} > 2 \text{ Vpp}$
U_{CC}	Napięcie zasilania					patrz rys. zależność rezystancji szeregowej R_s od napięcia zasilania



▲ Zależność rezystancji szeregowej R_s od napięcia zasilania

▲ Schemat aplikacyjny