

**CHARAKTERYSTYKA UKŁADU**

Monolityczny układ scalony UL1221N jest wzmacniaczem pośredniej częstotliwości z kluczowaną automatyczną regulacją wzmocnienia. Wzmacniacz jest przeznaczony do stosowania w odbiornikach telewizyjnych o napięciu ARW głowicy wzrastającym ze wzrostem sygnału wizji.

Układ jest produkowany w obudowie plastikowej typu TO116 — rysunek R.

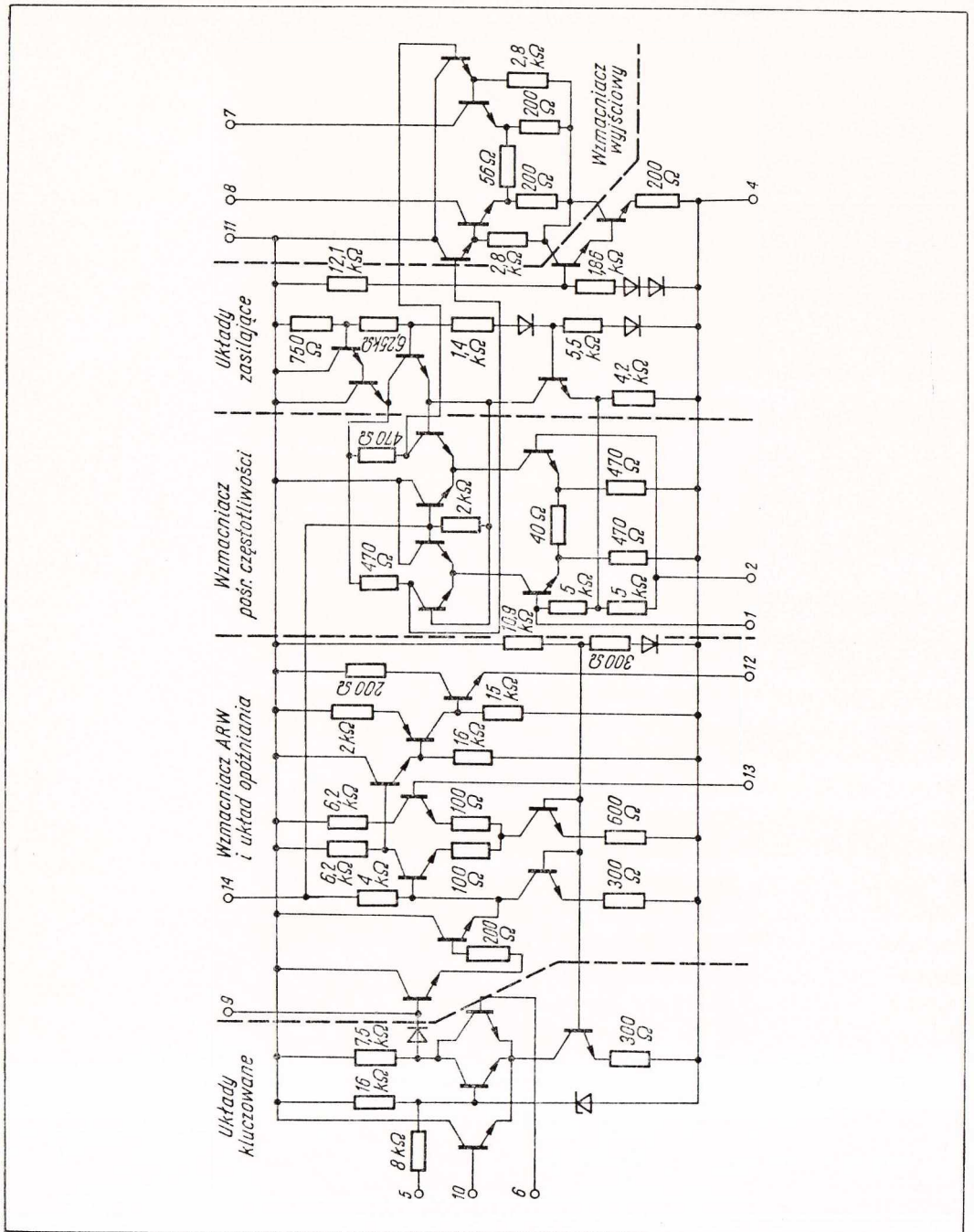
**WARTOŚCI GRANICZNE PARAMETRÓW DOPUSZCZALNE  
W EKSPLOATACJI ( $t_{amb} = +25^{\circ}\text{C}$ )**

Napięcie zasilania układu	$U_{CC\ max}$	18	V
Napięcie zasilania wzmacniacza p.cz. (wyprowadzenia 7, 8)	$U_7, U_8$	18	V
Napięcie wejściowe wzmacniacza p.cz. (wyprowadzenia 1, 2)	$U_I\ max$	10	V
Napięcie wejściowe wzmacniacza ARW (wyprowadzenia 6, 10)	$U_{ARW}$	6	V
Napięcie kluczowania (wyprowadzenie 5)	$U_5$	$-20 \div +10$	V
Moc strat	$P_d\ max$	500	mW
Temperatura pracy	$t_{amb}$	$-25 \div +70$	$^{\circ}\text{C}$
Temperatura przechowywania	$t_{stg}$	$-40 \div +125$	$^{\circ}\text{C}$

**PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE ( $t_{amb} = +25^{\circ}\text{C}$ )**

Napięcie wejściowe — $U_{CC} = +12\ \text{V}$	$U_I$	$0,2 \div 200$	mV
Wzmocnienie mocy — $U_{CC} = +12\ \text{V}, U_I = 56\ \mu\text{V}, f = 58\ \text{MHz}$	$A_p$	$42 \div 55$	dB
Napięcie szumów na wyjściu — $U_{CC} = +12\ \text{V}, R_G = 50\ \Omega, f = 58\ \text{MHz}$	$U_{ON}$	1	mV

# SCHEMAT ELEKTRYCZNY



Napięcie wyjściowe pośredniej częstotliwości

—  $U_{CC} = +12\text{ V}$ ,  $U_I = 160\text{ mV}$ ,  $f = 58\text{ MHz}$ ,

$\gamma_{p.cz.} = 30\text{ dB}$

$U_O \geq 200\text{ mV}$

Napięcie ARW głowicy (wyprowadzenie 12)

—  $U_{CC} = +12\text{ V}$ ,  $U_5 = -8\text{ V}$ ,  $U_6 = 1,5\text{ V}$ ,

$U_{13} = +2\text{ V}$ ,  $I_5 = 0$

$U_{ARW} +8\text{ V}$

Napięcie ARW głowicy (wyprowadzenie 12)

—  $U_{CC} = +12\text{ V}$ ,  $U_6 = 0$ ,  $I_5 = 0$ ,  $U_{13} = 4\text{ V}$

$U_{ARW} +0,2\text{ V}$

Zmiany napięcia wyjściowego p.cz.

—  $U_{CC} = +12\text{ V}$ ,  $U_I = 0,16 \div 160\text{ mV}$ ,  $f = 58\text{ MHz}$

$\frac{\Delta U_O}{U_O} 0,3\text{ dB}$

Zmiany wzmocnienia mocy w zakresie zmian napięcia ARW głowicy

—  $U_{CC} = +12\text{ V}$ ,  $U_{13} = +6,5\text{ V}$ ,  $f = 58\text{ MHz}$

$\frac{\Delta A_p}{A_p} \leq 17\text{ dB}$

Napięcie progowe ARW głowicy

—  $U_{CC} = +12\text{ V}$ ,  $\gamma_{p.cz.} = 30\text{ dB}$

$U_{13} 6 \div 8\text{ V}$

Prąd wyjściowy

—  $U_7 = +12\text{ V}$ ,  $U_8 = +12\text{ V}$

$I_O \leq 7\text{ mA}$

Spoczynkowy prąd zasilania

—  $U_{CC} = +12\text{ V}$ ,  $U_7 = +12\text{ V}$ ,  $U_8 = +12\text{ V}$

$I_{CCQ} \leq 31\text{ mA}$

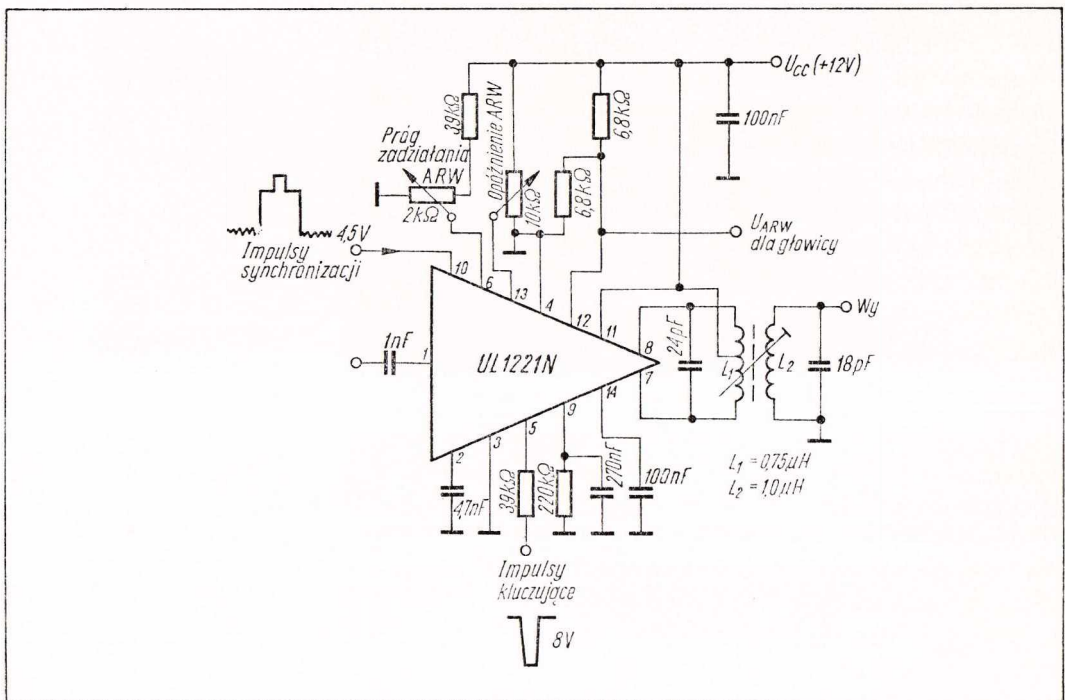
Spoczynkowy prąd zasilania

—  $U_{CC} = +18\text{ V}$ ,  $U_7 = +18\text{ V}$ ,  $U_8 = +18\text{ V}$ ,

$t \leq 0,1\text{ s}$

$I_{CCQ} \leq 50\text{ mA}$

## ZASTOSOWANIE



Wzmacniacz pośredniej częstotliwości wizji