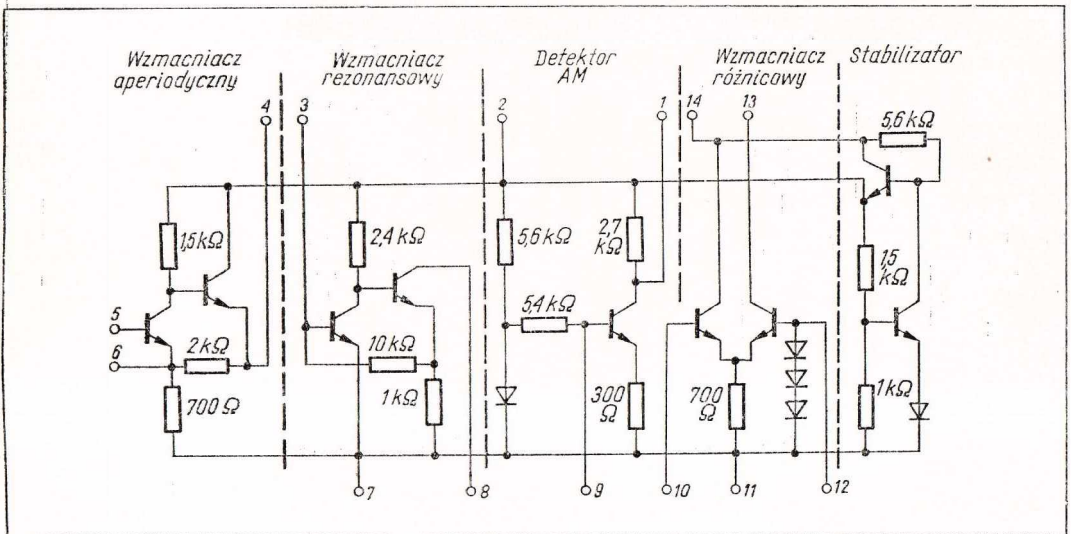


CHARAKTERYSTYKA UKŁADU

Monolityczny układ scalony UL1211N jest kombinowanym wzmacniaczem pośredniej częstotliwości AM/FM z detektorem AM. Wzmacniacz jest przeznaczony do stosowania w odbiornikach radiowych. Wewnętrzny układ stabilizacji oraz mały pobór mocy umożliwiają pracę przy zasilaniu bateryjnym.

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

SCHEMAT ELEKTRYCZNY



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

Napięcie zasilania układu

$U_{CC\max}$

16

V

Napięcie zasilające wyprowadzenia 8 i 13

U_{\max}

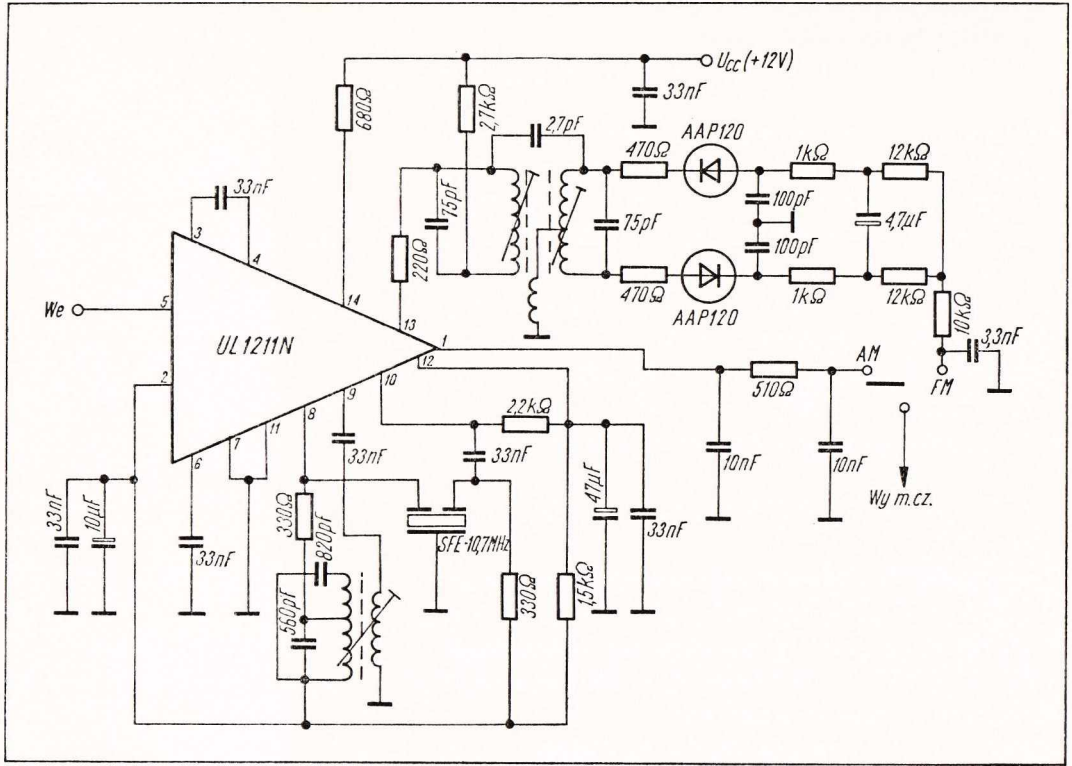
10

V

Temperatura pracy	t_{amb}	$-25 \div +70$	$^{\circ}\text{C}$
Temperatura przechowywania	t_{stg}	$-40 \div +125$	$^{\circ}\text{C}$

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

Wzmocnienie napięciowe wzmacniacza aperiodycznego — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $f = 465 \text{ kHz}$, $f_m = 1 \text{ kHz}$, $m = 30\%$	A_u	30	dB
Wzmocnienie napięciowe wzmacniacza rezonansowego — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $f = 465 \text{ kHz}$, $f_m = 1 \text{ kHz}$, $m = 30\%$	A_u	35	dB
Wzmocnienie napięciowe detektora AM — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $f = 465 \text{ kHz}$, $f_m = 1 \text{ kHz}$, $m = 30\%$	A_u	-14	dB
Wzmocnienie napięciowe toru AM — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $U_I = 10 \mu\text{V}$, $f = 465 \text{ kHz}$, $f_m = 1 \text{ kHz}$, $m = 30\%$	A_u	50 ÷ 67	dB
Wzmocnienie napięciowe wzmacniacza aperiodycznego — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $f = 10,7 \text{ MHz}$, $f_m = 400 \text{ Hz}$, $m = 30\%$	A_u	25	dB
Wzmocnienie napięciowe wzmacniacza rezonansowego — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $f = 10,7 \text{ MHz}$, $f_m = 400 \text{ Hz}$, $m = 30\%$	A_u	30	dB
Wzmocnienie napięciowe wzmacniacza różnicowego — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $f = 10,7 \text{ MHz}$, $f_m = 400 \text{ Hz}$, $m = 30\%$	A_u	20	dB
Wzmocnienie napięciowe toru FM — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $U_I = 316 \mu\text{V}$, $f = 10,7 \text{ MHz}$, $f_m = 400 \text{ Hz}$, $m = 30\%$	A_u	29 ÷ 48	dB
Spoczynkowy prąd zasilania toru AM — $U_{CC} = +5 \text{ V}$	I_{CCQ}	$\leq 6,3$	mA
Spoczynkowy prąd zasilania toru FM — $U_{CC} = +5 \text{ V}$	I_{CCQ}	≤ 10	mA
Napięcie wyjściowe detektora AM — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $U_I = 1 \text{ mV}$, $m = 30\%$, $f = 465 \text{ kHz}$, $f_m = 1 \text{ kHz}$	U_O	70 ÷ 160	mV
Współczynnik zniekształceń nieliniowych — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $U_I = 1 \text{ mV}$, $m = 30\%$, $f = 465 \text{ kHz}$, $f_m = 1 \text{ kHz}$	h	≤ 2	%
Współczynnik zniekształceń nieliniowych — $U_{CC} = +5 \text{ V}$, $U_I = 10 \text{ mV}$, $f = 465 \text{ kHz}$, $f_m = 1 \text{ kHz}$, $m = 30\%$	h	≤ 3	%
Prąd pary różnicowej (wyprowadzenie 13) — $U_{CC} = +5 \text{ V}$	I_{13}	1	mA
Napięcie stabilizatora (wyprowadzenie 2) — $U_{CC} = +5 \text{ V}$	U_2	3	V



Wzmacniacz pośredniej częstotliwości FM