

UL1270N

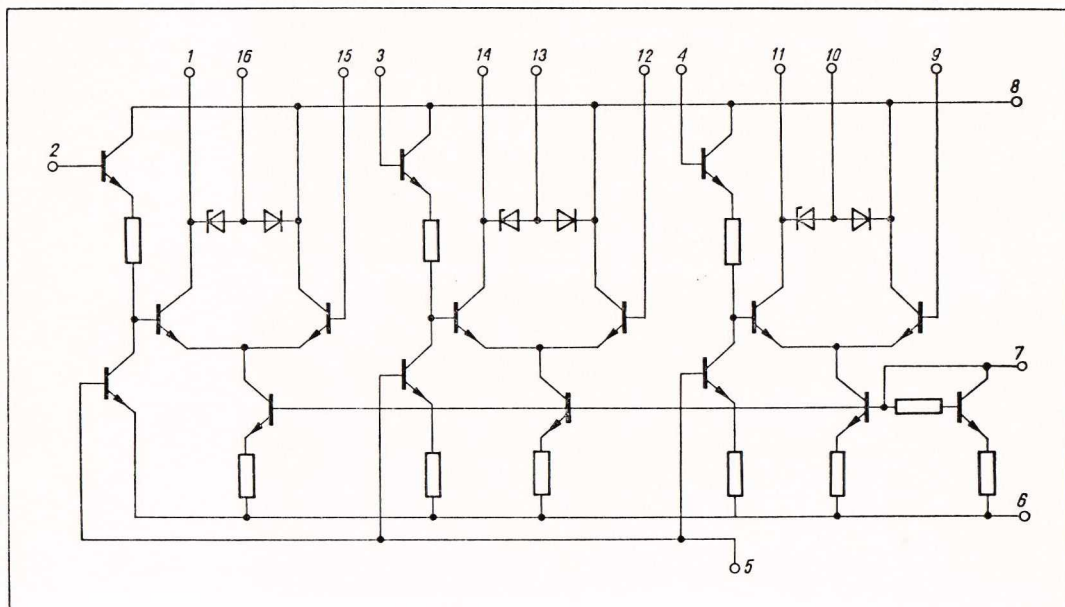
PRZEDWZMACNIACZ MATRYCY KOLORÓW R-G-B

CHARAKTERYSTYKA UKŁADU

Monolityczny układ scalony UL1270N spełnia funkcję przedwzmacniacza matrycy kolorów R-G-B w odbiornikach telewizji kolorowej.

Układ jest produkowany w obudowie plastikowej typu MP117 — rysunek U.

SCHEMAT ELEKTRYCZNY



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

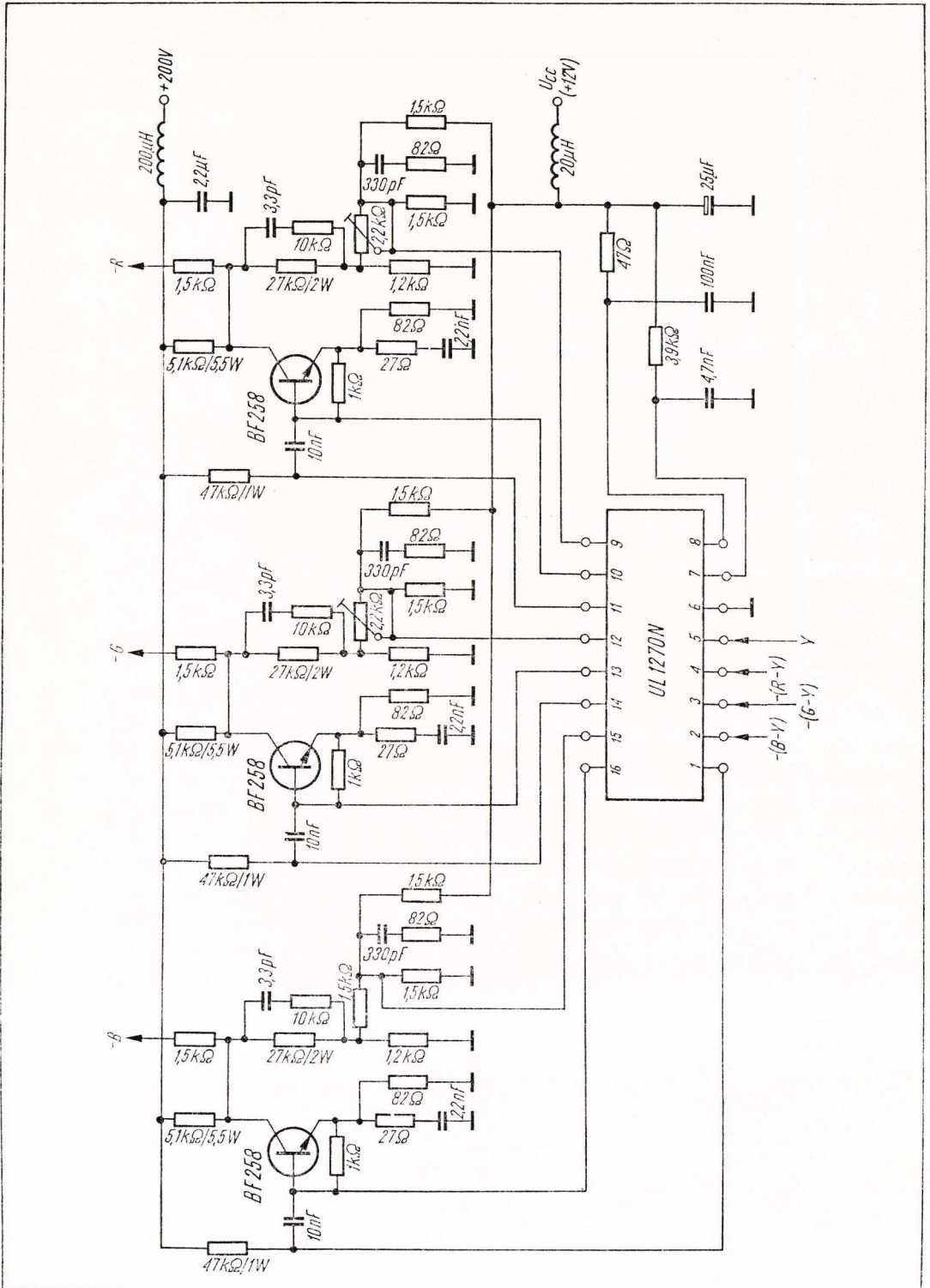
Napięcie zasilania	$U_{CC\ max}$	13,2	V
Prąd zasilania	I_1, I_{11}, I_{14}	10	mA
	I_{10}, I_{13}, I_{16}	50	mA
Moc strat	$P_{d\ max}$	400	mW
Temperatura pracy	t_{amb}	$-25 \div +70$	$^{\circ}\text{C}$
Temperatura przechowywania	t_{stg}	$-40 \div +125$	$^{\circ}\text{C}$

PARAMETRY

CHARAKTERYSTYCZNE ($t_{amb} = +25^{\circ}\text{C}$, $U_{CC} = +24\text{ V}$)

Pobór prądu zasilania	I_{CC}	30	mA
Stałe napięcie wejściowe (poziom czerni)			
— wzmacniacza sygnału różnicowego R-Y	U_2	7,5	V
— wzmacniacza sygnału różnicowego G-Y	U_3	7,5	V
— wzmacniacza sygnału różnicowego B-Y	U_4	7,5	V
— wzmacniacza sygnału luminancji Y	U_5	1,5	V
Napięcie wejściowe sygnału różnicowego R-Y	U_{I2}	1,5	V ¹⁾
Napięcie wejściowe sygnału różnicowego G-Y	U_{I3}	0,82	V ¹⁾
Napięcie wejściowe sygnału różnicowego B-Y	U_{I4}	1,78	V ¹⁾
Napięcie wejściowe sygnału luminancji Y	U_{I5}	1,0	V ¹⁾
Wzmocnienie napięciowe sygnału kolorów (od wejścia układu do wyjścia stopnia tranzystorowego)			
	A_{uR-Y}	100	V/V
	A_{uG-Y}	100	V/V
	A_{uB-Y}	100	V/V
Stosunek wzmocnienia wzmacniacza kolorów do wzmocnienia wzmacniacza luminancji			
	$\frac{A_{uR-Y}}{A_{uY}}$	1	
	$\frac{A_{uG-Y}}{A_{uY}}$	1	
	$\frac{A_{uB-Y}}{A_{uY}}$	1	
Rezystancja wejściowa każdego wzmacniacza sygnału różnicowego	R_I	60	k Ω
Pojemność wejściowa każdego wzmacniacza sygnału różnicowego	C_I	3	pF
Rezystancja wejściowa wzmacniacza luminancji	R_I	20	k Ω
Pojemność wejściowa wzmacniacza luminancji	C_I	10	pF
Pasma przenoszonych częstotliwości dla każdego kanału	BW	6	MHz

ZASTOSOWANIE



Matryca kolorów RGB