

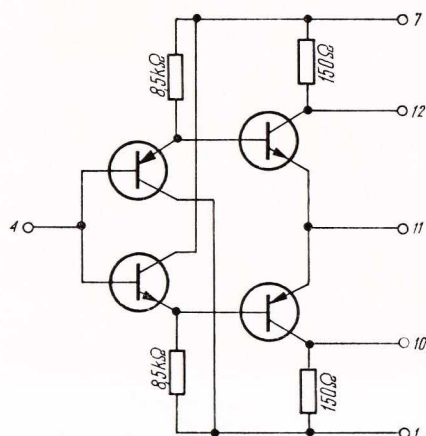
## CHARAKTERYSTYKA UKŁADU

Hybrydowy układ scalony HLY7021R jest wzmacniaczem prądowym, spełniającym funkcję stopnia mocy wzmacniaczy operacyjnych.

Układ jest wykonany techniką cienkowarstwową.

Obudowa — rysunek Ł.

## SCHEMAT ELEKTRYCZNY



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

Napięcie zasilania

$U_{CC}$   $+12 \div +18$  V

$U_{EE}$   $-12 \div -18$  V

Moc strat

$P_{d\max}$  500 mW

Czas zwarcia wyjścia do masy  
Temperatura pracy  
Temperatura przechowywania

|           |                |                    |
|-----------|----------------|--------------------|
| $t_{zw}$  | 3              | s                  |
| $t_{amb}$ | $0 \div +70$   | $^{\circ}\text{C}$ |
| $t_{stg}$ | $-25 \div +85$ | $^{\circ}\text{C}$ |

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

Prąd wyjściowy

—  $U_{CC} = +15\text{ V}$ ,  $U_{EE} = -15\text{ V}$ ,  $R_L = 500\ \Omega$ ,  
 $f = 1\text{ kHz}$

$I_{OM} \leq 20\text{ mA}$

Napięcie wyjściowe

—  $U_{CC} = +15\text{ V}$ ,  $U_{EE} = -15\text{ V}$ ,  $R_L = 500\ \Omega$ ,  
 $f = 1\text{ kHz}$

$U_{OM} \geq 10\text{ V}$

Spoczynkowe napięcie wejściowe

—  $U_{CC} = +15\text{ V}$ ,  $U_{EE} = -15\text{ V}$ ,  $R_L = 500\ \Omega$

$U_{IQ} \leq 100\text{ mV}$

Impedancja wyjściowa

—  $U_{CC} = +15\text{ V}$ ,  $U_{EE} = -15\text{ V}$ ,  $R_L = 500\ \Omega$ ,  
 $f \leq 100\text{ Hz}$

$Z_O \leq 80\ \Omega$

Impedancja wejściowa

—  $U_{CC} = +15\text{ V}$ ,  $U_{EE} = -15\text{ V}$ ,  $R_L = 500\ \Omega$ ,  
 $f \leq 100\text{ Hz}$

$Z_I \geq 50\text{ k}\Omega$

Pasmo przenoszonych częstotliwości

—  $U_{CC} = +15\text{ V}$ ,  $U_{EE} = -15\text{ V}$ ,  $R_L = 500\ \Omega$

$BW \geq 60\text{ kHz}$

Pasmo przenoszenia pełnej mocy

—  $U_{CC} = +15\text{ V}$ ,  $U_{EE} = -15\text{ V}$ ,  $R_L = 500\ \Omega$

$B_p \geq 50\text{ kHz}$

Wzmocnienie napięciowe

—  $U_{CC} = +15\text{ V}$ ,  $U_{EE} = -15\text{ V}$ ,  $R_L = 500\ \Omega$ ,  
 $f = 1\text{ kHz}$

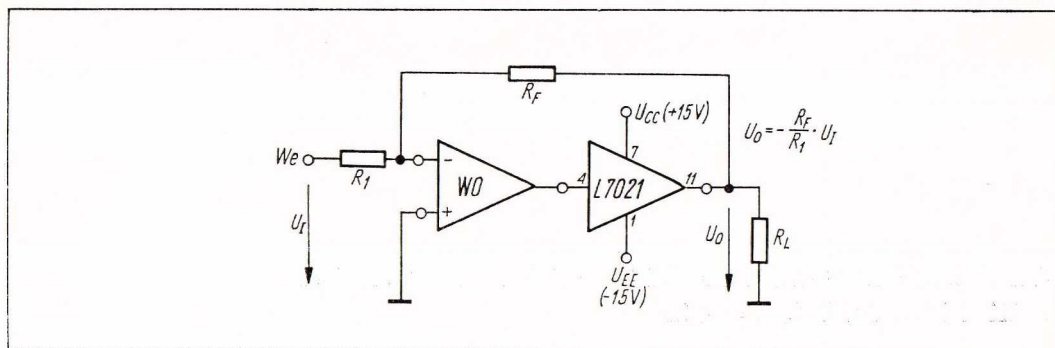
$A_u \geq 0,9\text{ V/V}$

Spoczynkowy prąd zasilania

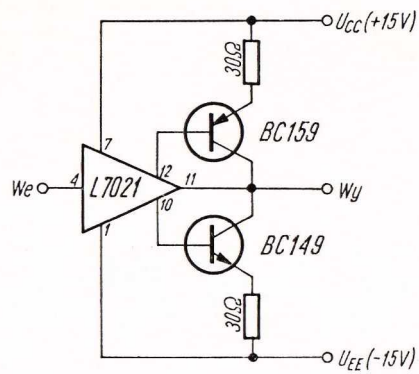
—  $U_{CC} = +15\text{ V}$ ,  $U_{EE} = -15\text{ V}$ ,  $R_L = 500\ \Omega$

$I_{CCQ} \leq 10\text{ mA}$

## ZASTOSOWANIE



Wzmacniacz operacyjny o zwiększonym prądzie wyjściowym



Stopień komplementarny do wzmacniacza operacyjnego (prąd wyjściowy  $\pm 110$  mA)