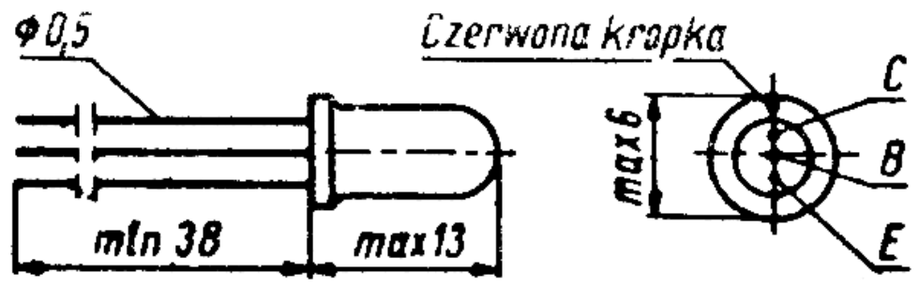
TRANZYSTOR WARSTWOWY GERMANOWY TG1

(PNP)



Szkic wymiarowy tranzystora TG1

Zastosowanie:

Tranzystor warstwowy TG1 pracuje w układach małej mocy i małej częstotliwości.

Dane ogólne:

Obudowa	metalowa
Oznaczenie	nadruk na obudowie
Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia . . .	$T_{a\,min} = -40°C$
	$T_{a\,max} = +60°C$
Dopuszczalna temperatura złącza	$T_{j\,max} = +65°C$
Ciężar	0,9 G

Dane elektryczne

Dane maksymalne (wartości graniczne)

$-U_{CBM\,max} = 15$ V

$-U_{CB\,max} = 15$ V

$-U_{CEM\,max}$, $-U_{CE\,max}$ — patrz rys. na str. 99.

$-U_{EBM\,max} = 10$ V

$-I_{CM\,max} = 50$ mA przez max 20 msec

$-I_{C\,max} = 10$ mA

$I_{EM\,max}$	= 55 mA	przez max 20 msec
$I_{E\,max}$	= 11 mA	
$-I_{BM\,max}$	= 5 mA	przez max 20 msec
P_{max}	— patrz rys. na str. 98.	
K_t	= 2 mW/C	

Dane statyczne ($T_a = 25°C$)

$-I_{CB0} \leq$ 15 μA	przy $-U_{CB}$	= 5 V
$-I_{CE0} \leq$ 400 μA	przy $-U_{CE}$	= 5 V
$-I_{EB0} \leq$ 20 μA	przy $-U_{EB}$	= 5 V

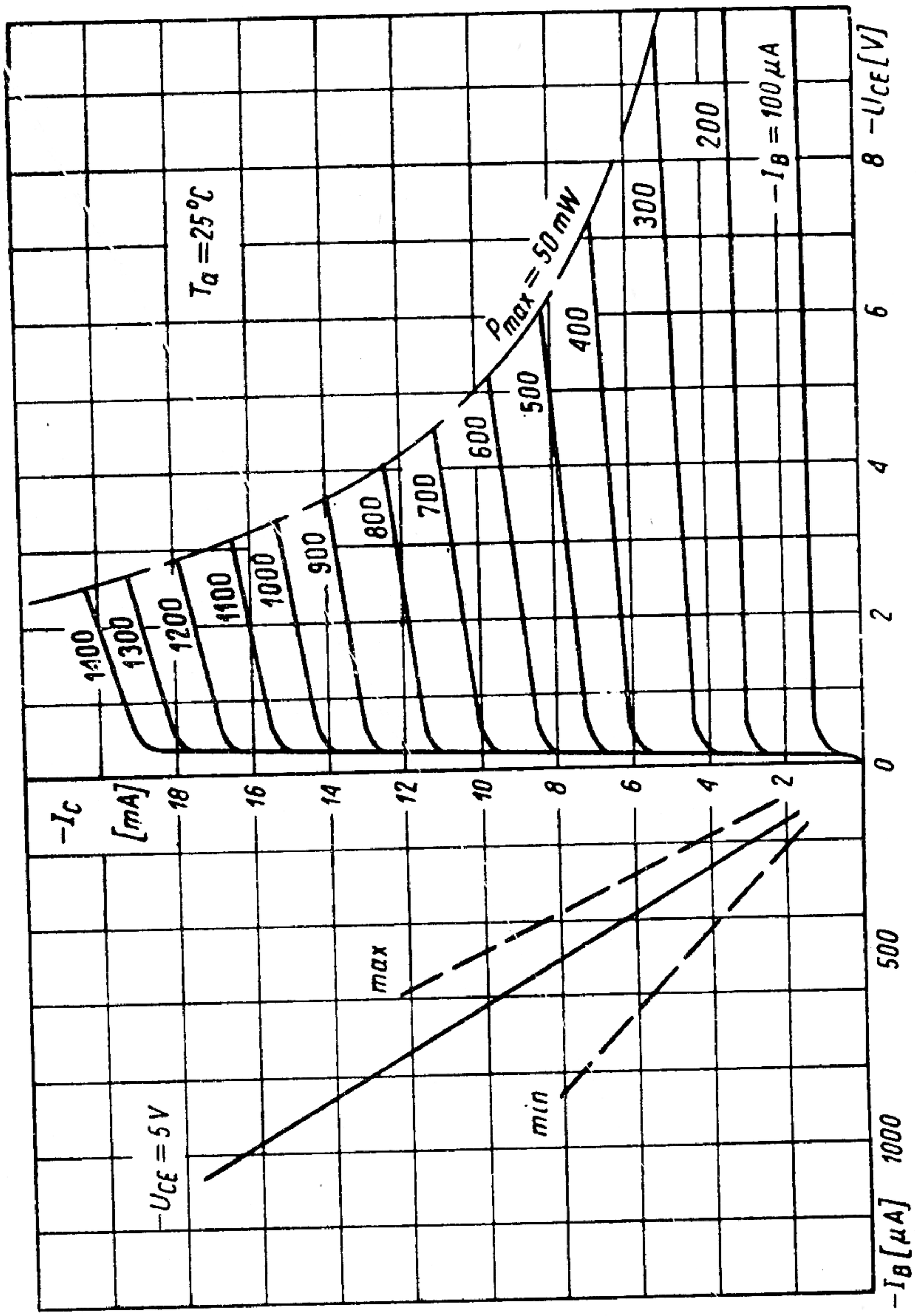
Dane dynamiczne ($T_a = 25°C$)

Układ *OE* (f = 1000 Hz)

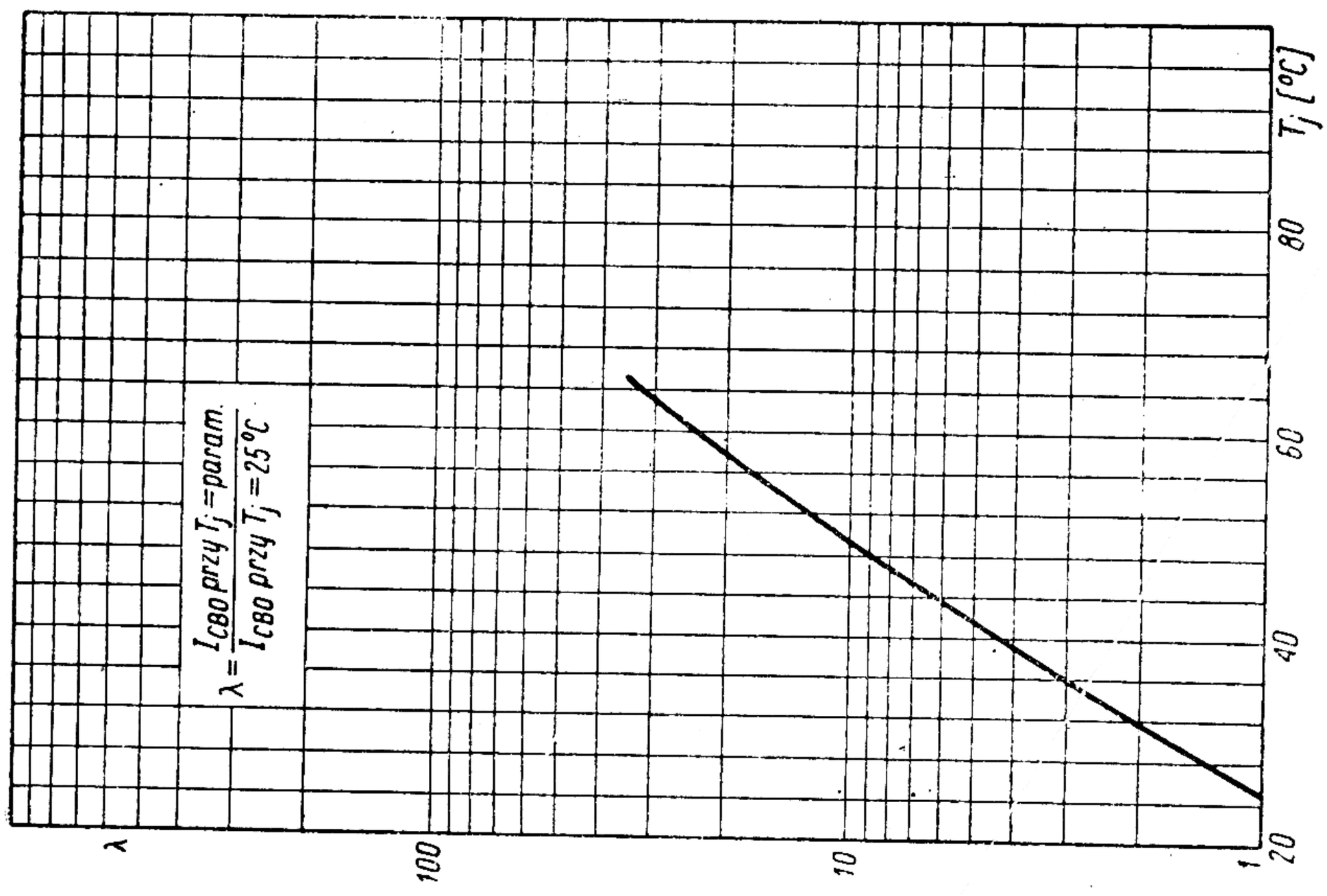
h_{11e} = 300 ÷ 1000 Ω	przy $-U_{CE}$ = 5 V, $-I_C$ = 1 mA	
$h_{12e} \leq 25 \cdot 10^{-4}$		
h_{21e} = 9 ÷ 20		
$h_{22e} \leq$ 50 μS		
$F \geq$ 30 dB	przy $-U_{CE}$ = 1 V, $-I_C$ = 0,2 mA, R_g = 600 Ω	

Układ *OB*

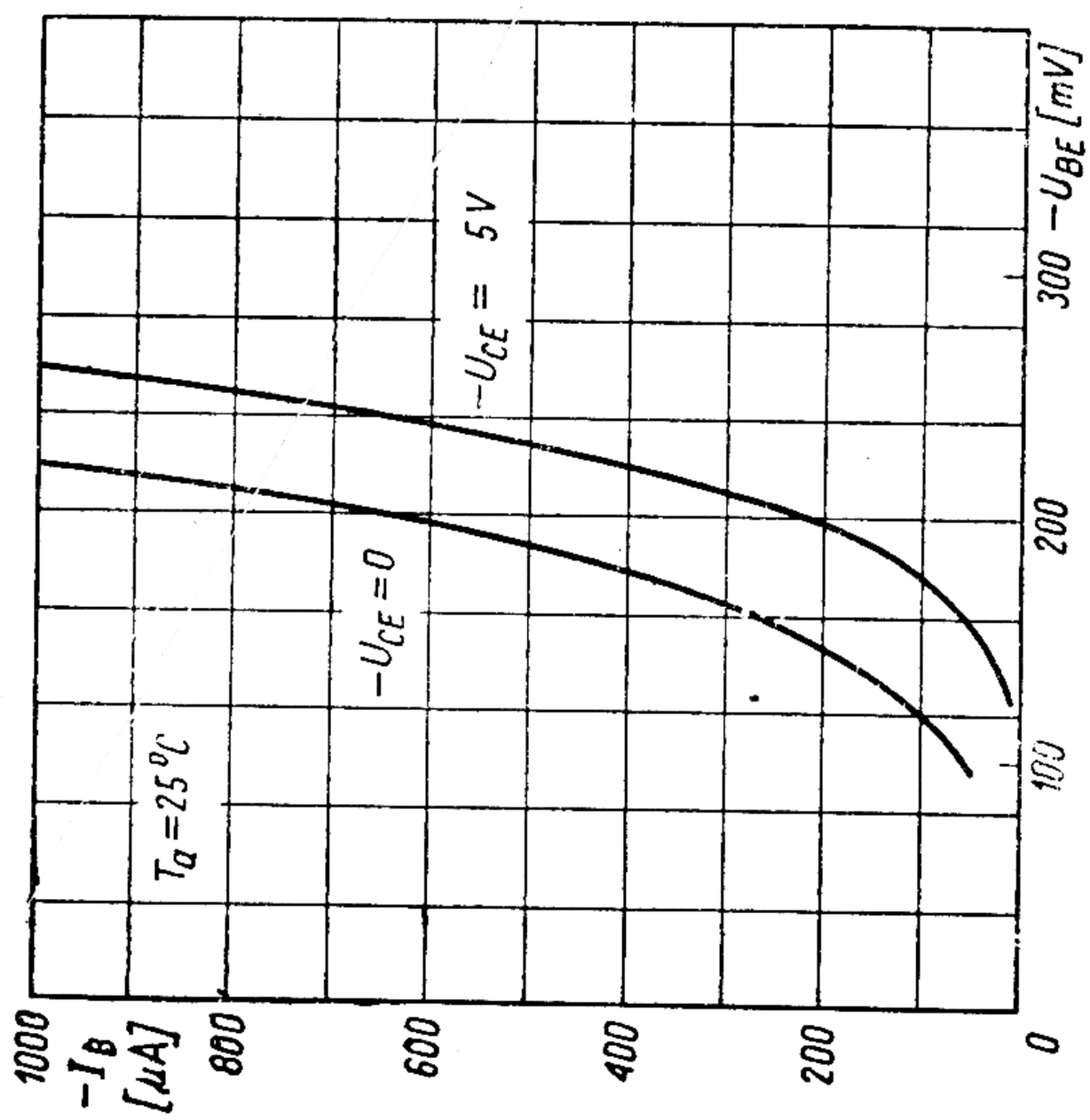
$f_\alpha \geq$ 300 kHz	przy $-U_{CB}$ = 5 V, $-I_C$ = 1 mA



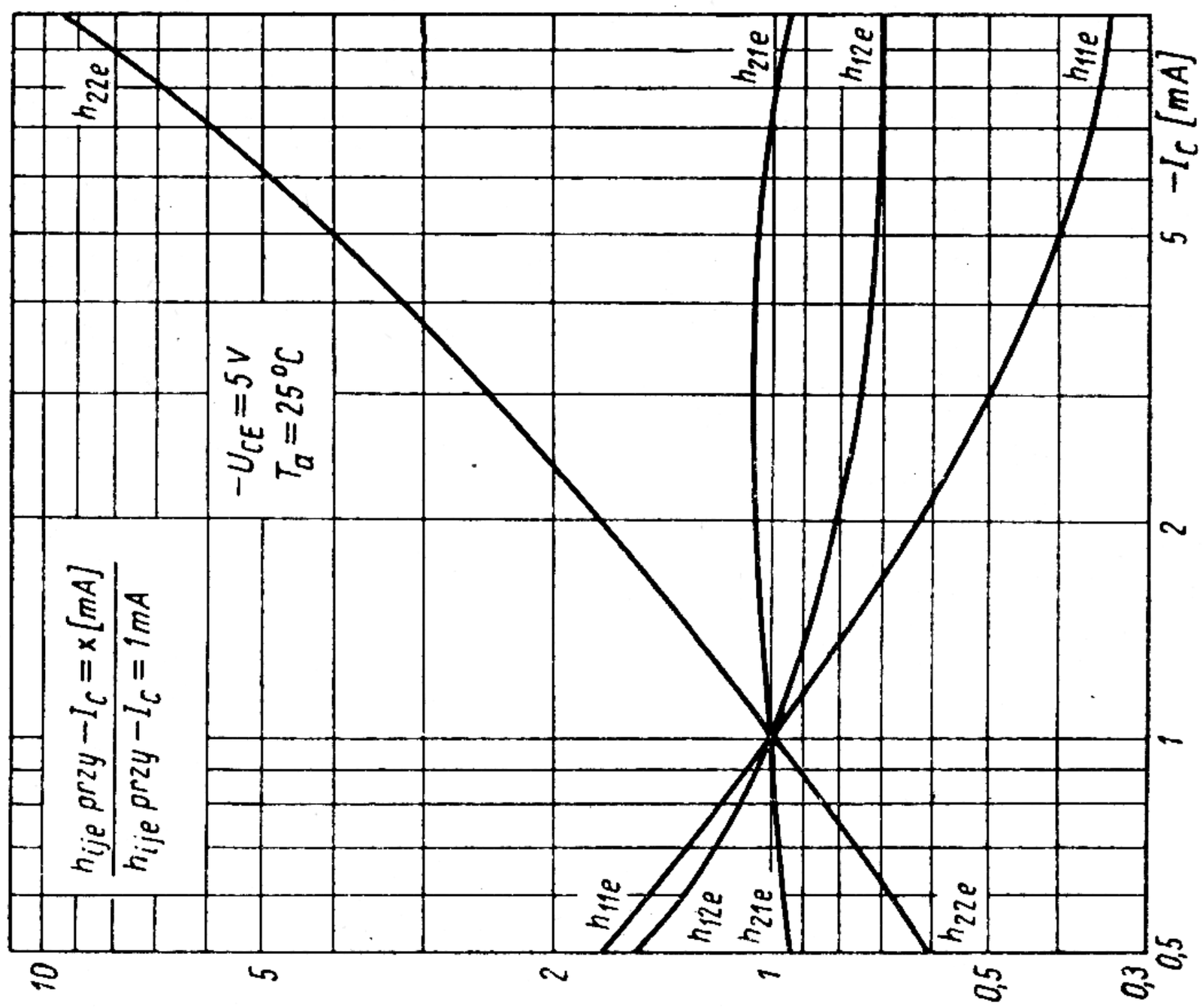
Charakterystyki statyczne tranzystora TG1 w układzie OE



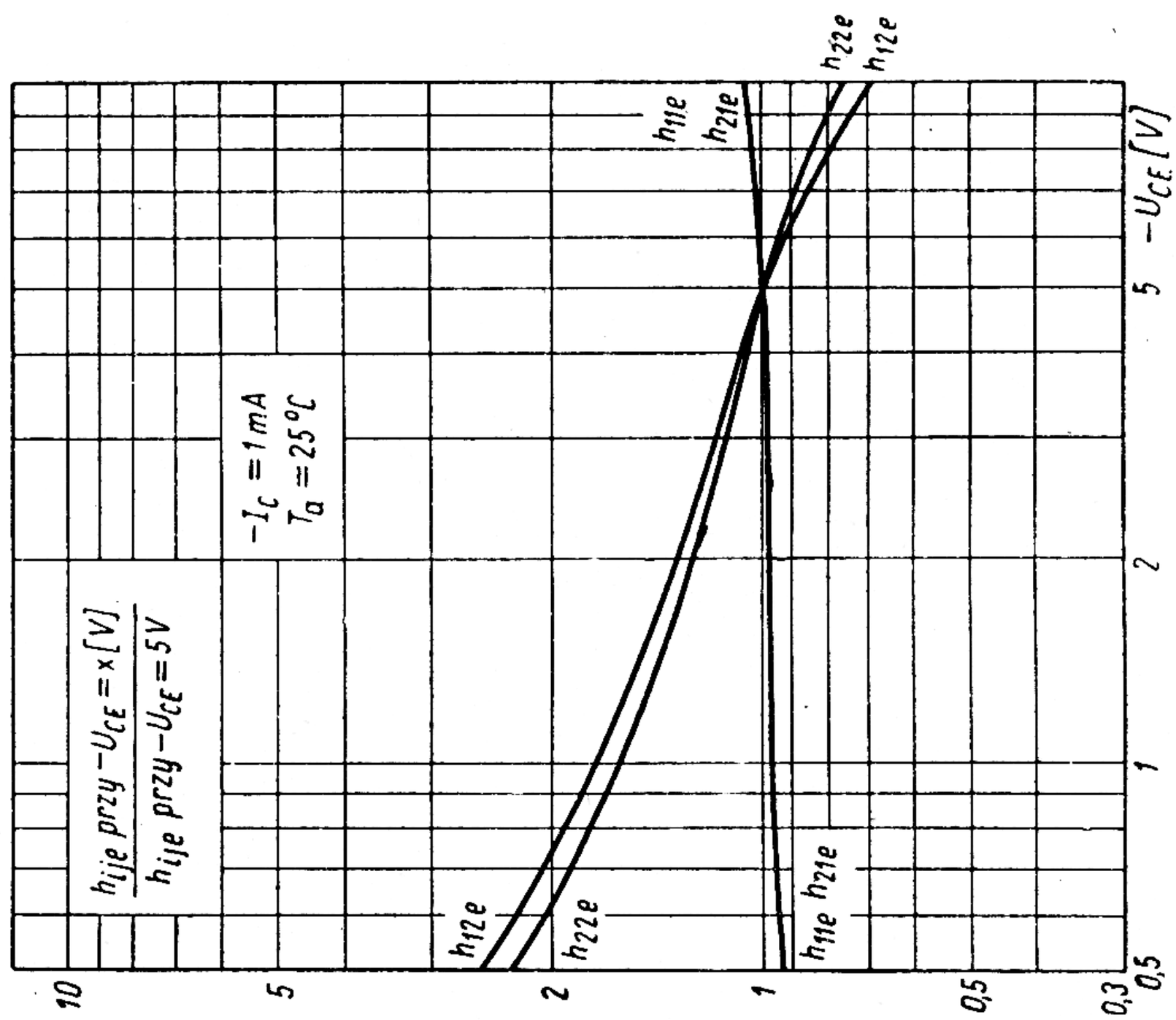
Zależność prądu zerowego kolektora tranzystora TG1 od temperatury złącza



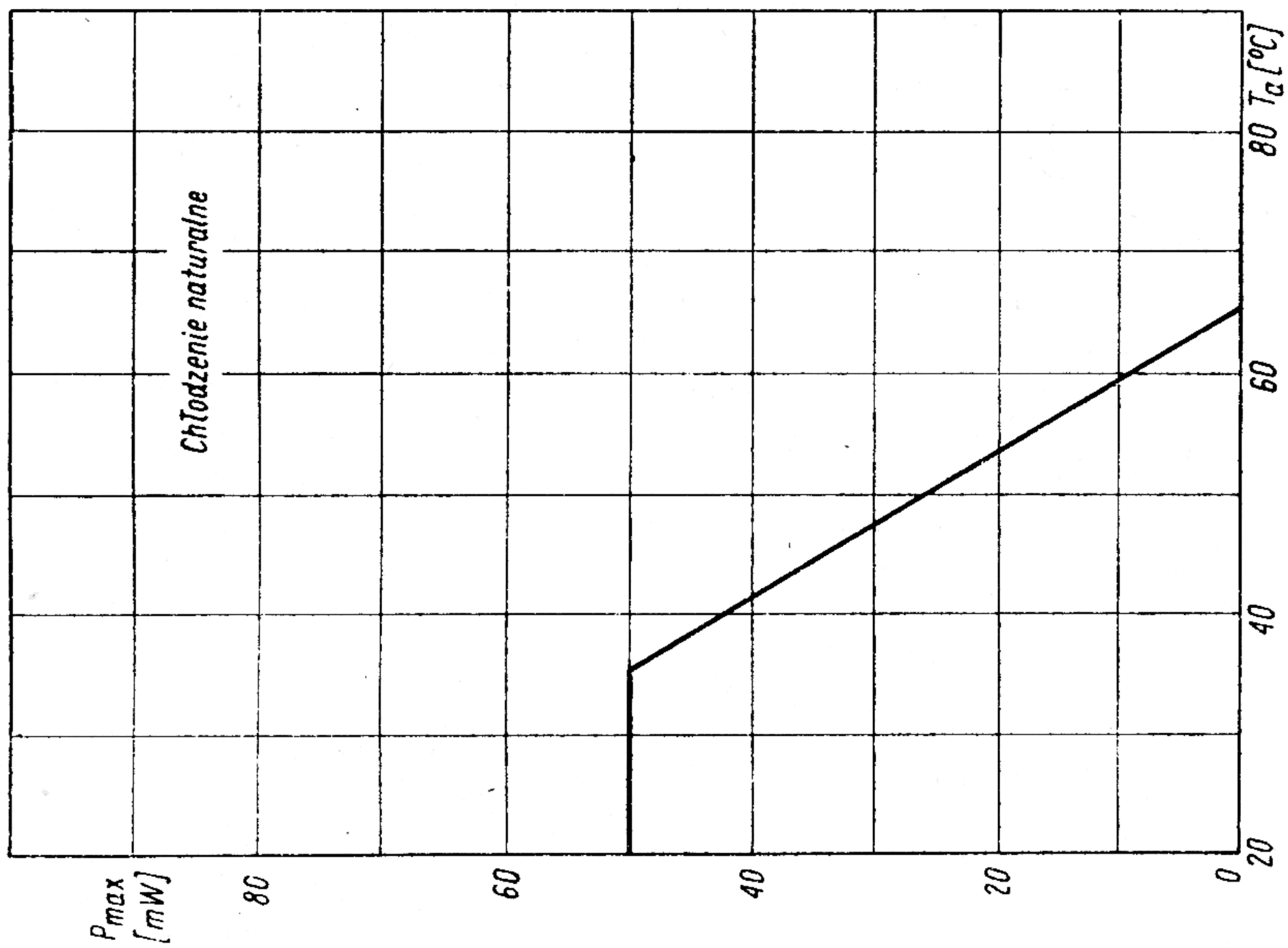
Charakterystyka wejściowa tranzystora TG1 w układzie OE



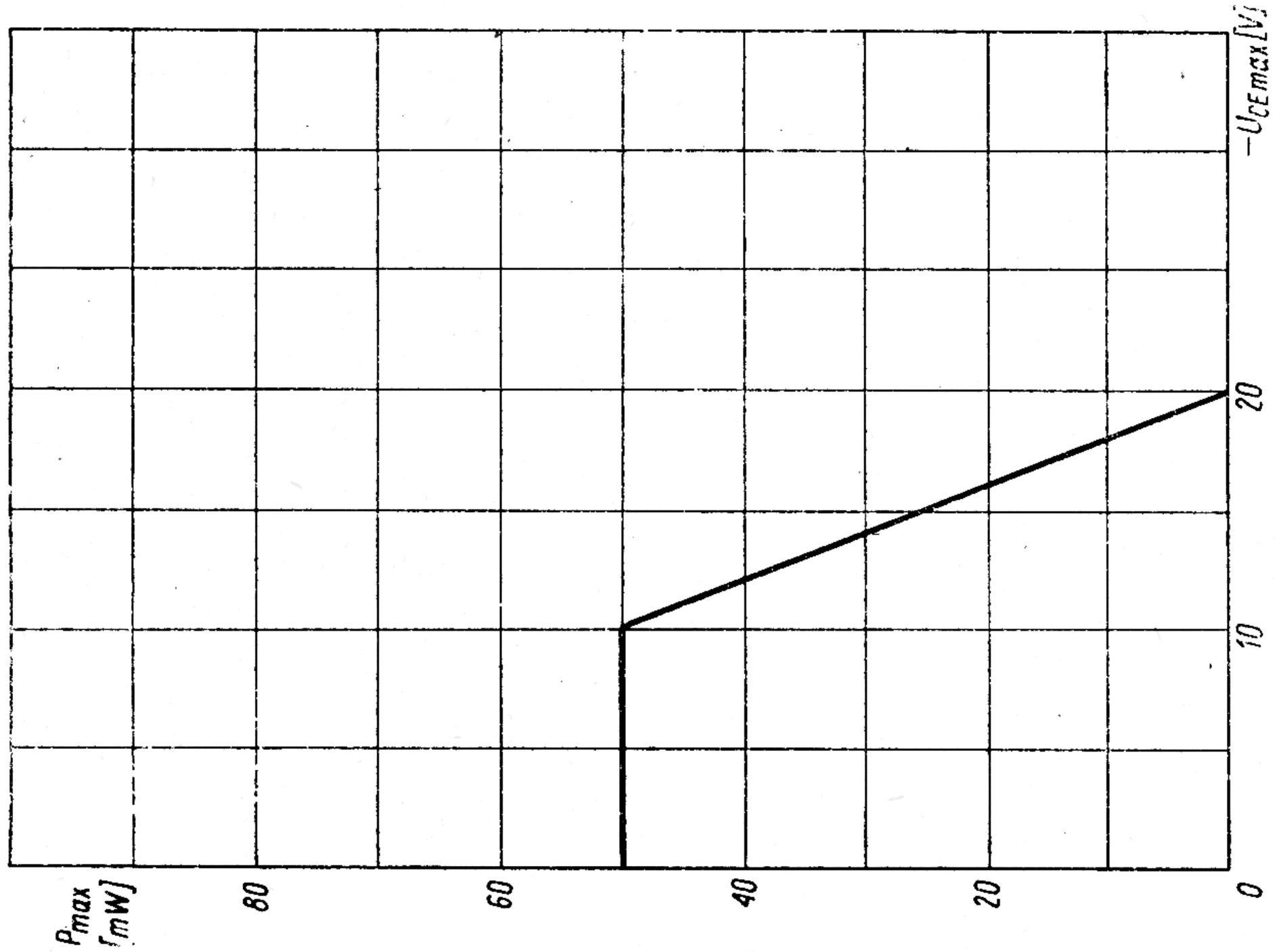
Zależność parametrów tranzystora TG1 od prądu kolektora w układzie OE



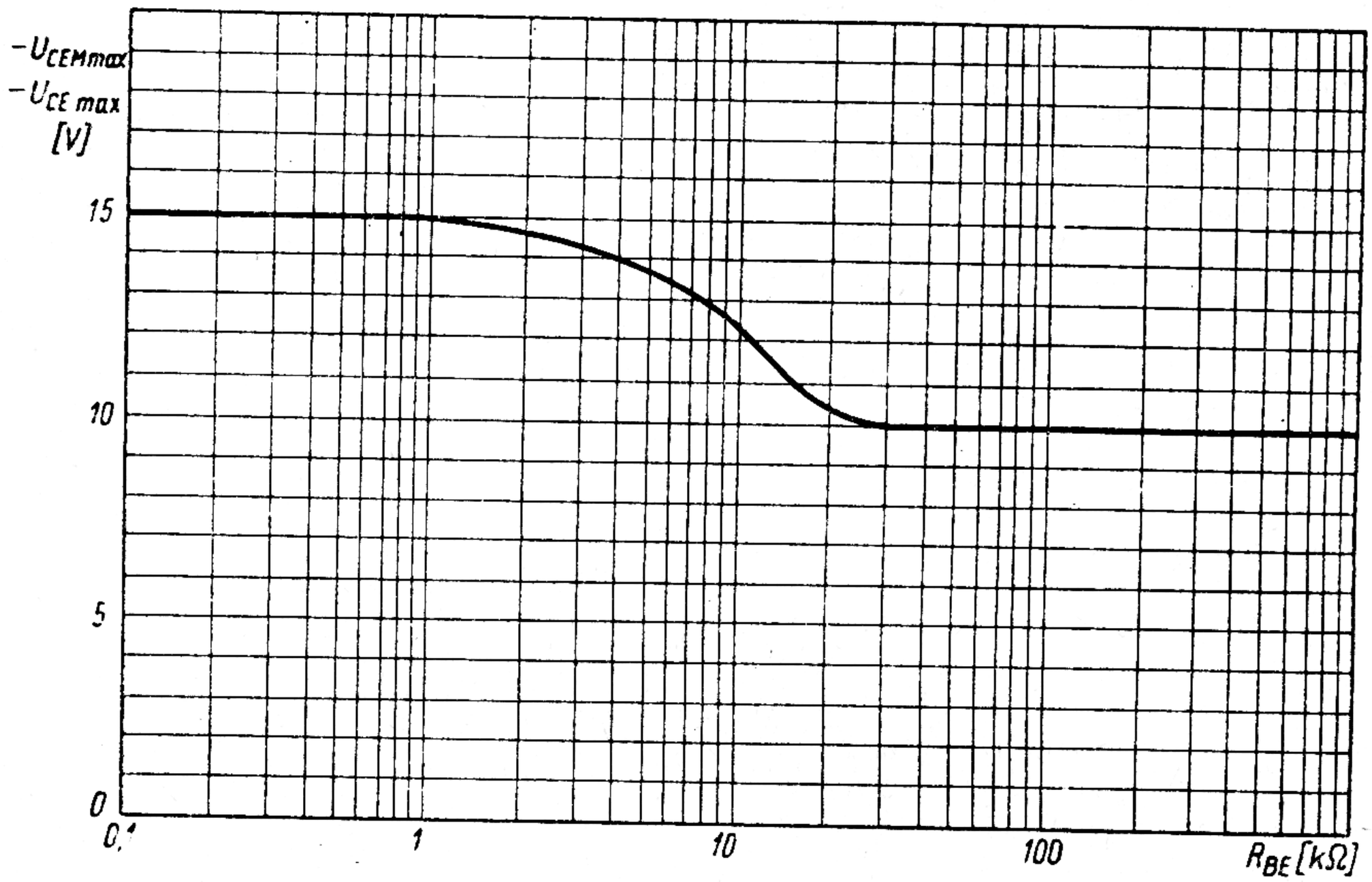
Zależność parametrów tranzystora TG1 od napięcia kolektora w układzie OE



Zależność maksymalnej mocy strat tranzystora TG1 od temperatury otoczenia



Zależność maksymalnego napięcia kolektor-emiter tranzystora TG1 od maksymalnej mocy strat



Zależność maksymalnego napięcia kolektor-emiter tranzystora TG1 od oporności między emiterem a bazą