

BF179

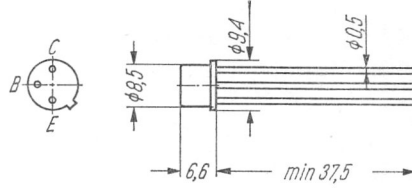
Typ tranzystora: tranzystor krzemowy

Firma: TELEFUNKEN

Wykonanie: tranzystor krzemowy planarny *n-p-n* w.cz., w obudowie metalowej TO-5, kolektor połączony z obudową, ciężar max 1,5 G

Zastosowanie: stopnie końcowe sygnałów różnicowych telewizji kolorowej

Typy podobne: BF179 (Ses, Ph, Siem, Ates), BF157



Rys. 1-458. BF179

Wartości charakterystyczne¹⁾

	min	typ	max		
$U_{CER}^{2)}$					
BF 179 A	160			V	przy $I_C = 4 \text{ mA}$, $R_B \leq 1 \text{ k}\Omega$, $R_E = 100 \Omega$
BF 179 B	220			V	
BF 179 C	250			V	
U_{EBO}	5			V	przy $I_E = 100 \mu\text{A}$, $I_C = 0$
$U_{BE}^{2)}$		0,75	2	V	przy $U_{CE} = 15 \text{ V}$, $I_C = 20 \text{ mA}$
$I_B^{2)}$		0,45	1	mA	przy $U_{CE} = 15 \text{ V}$, $I_C = 20 \text{ mA}$
$h_{21E}^{2)}$	20				przy $U_{CE} = 15 \text{ V}$, $I_C = 20 \text{ mA}$
f_T		120		MHz	przy $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$
C_{12e}		1,8	3,5	pF	przy $U_{CE} = 20 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$, $f = 0,5 \text{ MHz}$
$r_{bb}, C_{b'c}$		25	100	ps	przy $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$, $f = 10 \text{ MHz}$
$U_{CEs at HF}^{3)}$		15		V	przy $I_C = 20 \text{ mA}$, $t_{amb} = 150^\circ\text{C}$

Wartości graniczne

Kanał	(G—Y)	(R—Y)	(B—Y)	
Typ	BF179A	BF179B	BF179C	
$U_{CBO \text{ max}}$	160	220	250	V
$U_{CER \text{ max}}$	160 ⁴⁾	220 ⁴⁾	250 ⁴⁾	V
$U_{EBO \text{ max}}$	5	5	5	V
$I_{CM \text{ max}}$	50	50	50	mA
$P_{tot \text{ max}}$	0,6 ⁵⁾	0,6 ⁵⁾	0,6 ⁵⁾	W
$P_{tot \text{ max}}$	1,7 ⁶⁾	1,7 ⁶⁾	1,7 ⁶⁾	W
$t_j \text{ max}$	200	200	200	$^\circ\text{C}$
t_{stg}		-55 ÷ +175		$^\circ\text{C}$
$R_{thj-a \text{ max}}$		220		$^\circ\text{C/W}$
$R_{thj-c \text{ max}}$		55		$^\circ\text{C/W}$

¹⁾ $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$

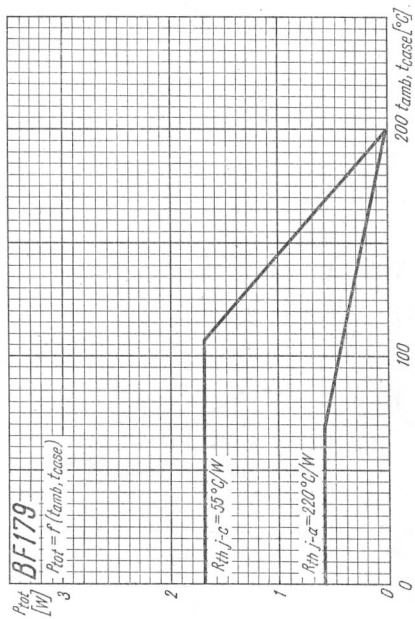
²⁾ pomiar impulsem $t_p = 0,5 \text{ ms}$, $V = 0,01$

³⁾ napięcie kolektor — emiter przy wzmacnieniu małych sygnałów spada do 80% wartości przy $U_{CE} = 50 \text{ V}$. Przy dalszym zmniejszaniu U_{CE} otrzymuje się duże zniekształcenia

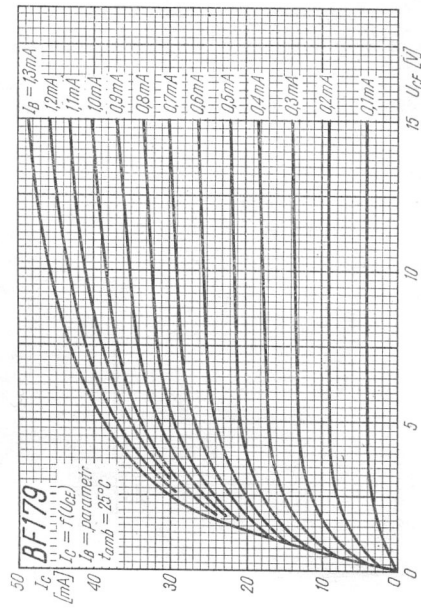
⁴⁾ $R_{BE} \leq 1 \text{ k}\Omega$

⁵⁾ $t_{amb} = 55^\circ\text{C}$

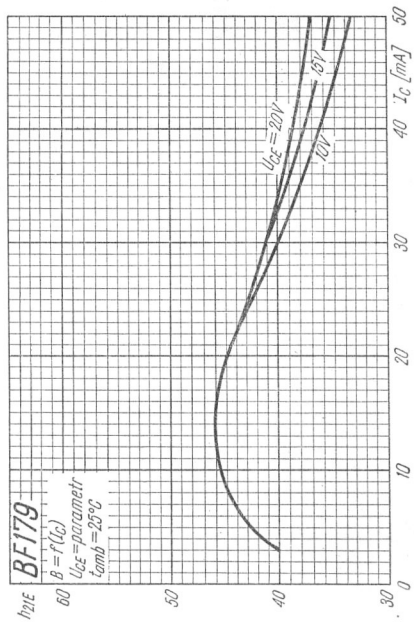
⁶⁾ $t_{case} = 100^\circ\text{C}$



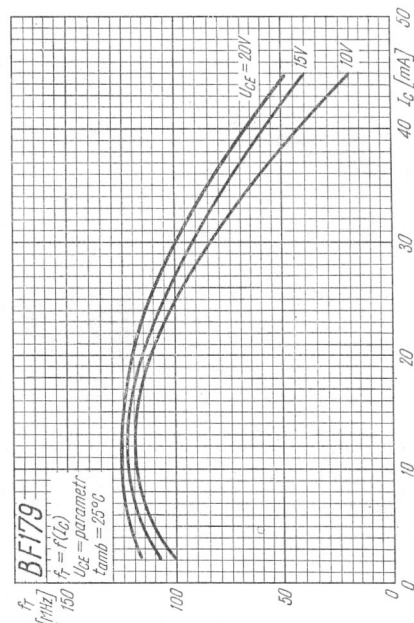
Rys. 1-459. Charakterystyki dopuszczalnej mocy strat w zależności od tempertaury



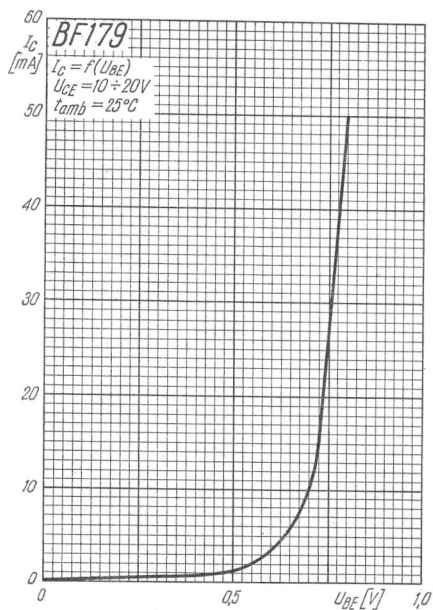
Rys. 1-460. Charakterystyki wyjściowe



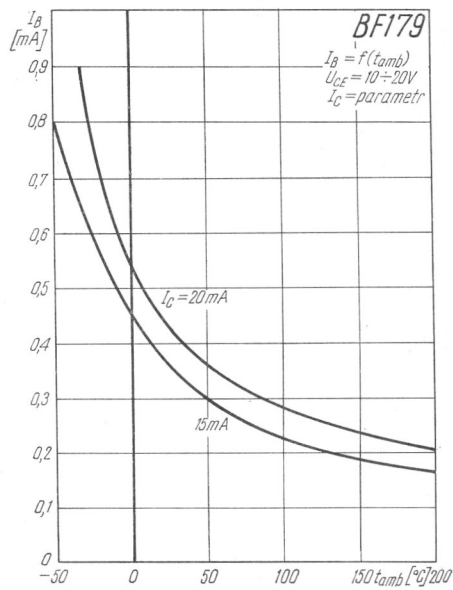
Rys. 1-461. Zależność współczynnika wzmocnienia prądowego od prądu kolektora



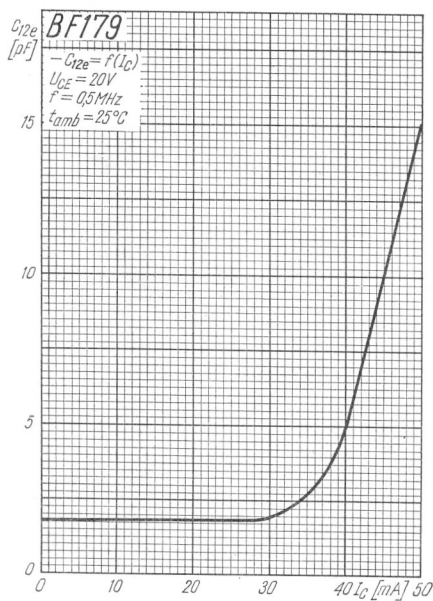
Rys. 1-462. Zależność częstotliwości granicznej od prądu kolektora



Rys. 1-463. Zależność pojemności C_{12e} od prądu kolektora



Rys. 1-464. Zależność prądu bazy od temperatury otoczenia



Rys. 1-465. Charakterystyka sterowania napięciowego