

BC179

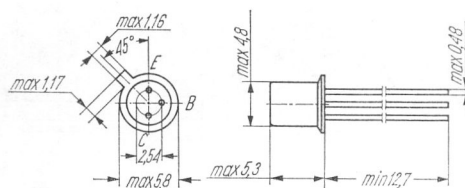
Typ tranzystora: tranzystor krzemowy

Firma: PHILIPS

Wykonanie: tranzystor krzemowy epitaksjalno-planarny *p-n-p*, w obudowie metalowej TO-18, kolektor połączony z obudową

Zastosowanie: bezszumne układy wejściowe magnetofonów, wzmacniaczy Hi-Fi i innych urządzeń częstotliwości akustycznej, komplementarny do tranzystora BC109

Typy podobne: BC179 (Ses, Siem, Tel), AC107 (Ph), BC250, BC263 (ITT)



Rys. 1-246. BC179

Wartości charakterystyczne¹⁾

	min	typ	max		
$-I_{CBO}$		1	100	nA	przy $I_E = 0$, $-U_{CB} = 20$ V, $t_j = 25^\circ\text{C}$
$-I_{CBO}$			10	μA	przy $I_E = 0$, $-U_{CB} = 20$ V, $t_j = 150^\circ\text{C}$
$-U_{BE}^{2)}$	600	650	750	mV	przy $-I_C = 2$ mA, $-U_{CE} = 5$ V, $t_j = 25^\circ\text{C}$
$-U_{CE sat}$		75	300	mV	przy $-I_C = 10$ mA, $-I_B = 0,5$ mA
$-U_{CE sat}$		250		mV	przy $-I_C = 100$ mA, $-I_B = 5$ mA
$-U_{BE sat}$		700		mV	przy $-I_C = 10$ mA, $-I_B = 0,5$ mA
$-U_{BE sat}$		850		mV	przy $-I_C = 100$ mA, $-I_B = 5$ mA
$-U_{CES}$		250	600	mV	przy $-I_C = 10$ mA, $-I_B =$ wartości, dla której $-I_C = 11$ mA przy $-U_{CE} = 1$ V
C_c		4		pF	przy $I_E = I_e = 0$, $-U_{CB} = 10$ V, $f = 1$ MHz
f_T		150		MHz	przy $-I_C = 10$ mA, $-U_{CE} = 5$ V, $f = 1$ kHz, $R_S = 2$ k Ω , $\Delta f = 200$ Hz
h_{21e} (BC 179)	125		500		przy $-I_C = 0,2$ mA, $-U_{CE} = 5$ V, $f = 1$ kHz
h_{21e} (BC 179 A)	125		260		
h_{21e} (BC 179 B)	240		500		
h_{21E} (BC 179 A)		180			przy $-I_C = 2$ mA, $-U_{CE} = 5$ V
h_{21E} (BC 179 B)		290			

Wartości graniczne

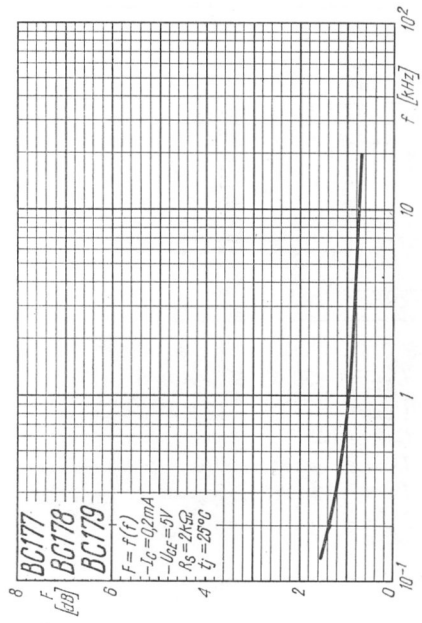
$-U_{CBO max}$	25	V	$-I_{EM max}$	200	mA
$-U_{CEX max}$	25 ³⁾	V	$P_{tot max}$	300 ⁴⁾	mW
$-U_{CEO max}$	20	V	$t_j max$	175	$^\circ\text{C}$
$-U_{EB0 max}$	5	V	t_{stg}	-65 ÷ +175	$^\circ\text{C}$
$-I_C max$	100	mA	$R_{thj-a max}$	0,5	$^\circ\text{C}/\text{mW}$
$-I_{CM max}$	200	mA	$R_{thj-c max}$	0,2	$^\circ\text{C}/\text{mW}$

¹⁾ $t_j = 25^\circ\text{C}$

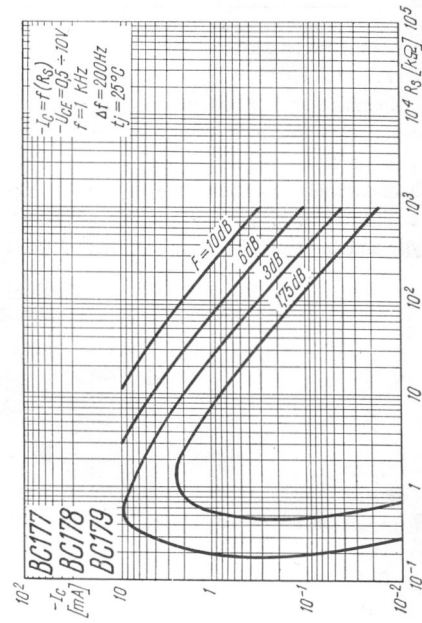
²⁾ $-U_{BE}$ zmniejsza się o około 2 mV/ $^\circ\text{C}$ ze wzrostem temperatury

³⁾ $U_{BE} = 1$ V

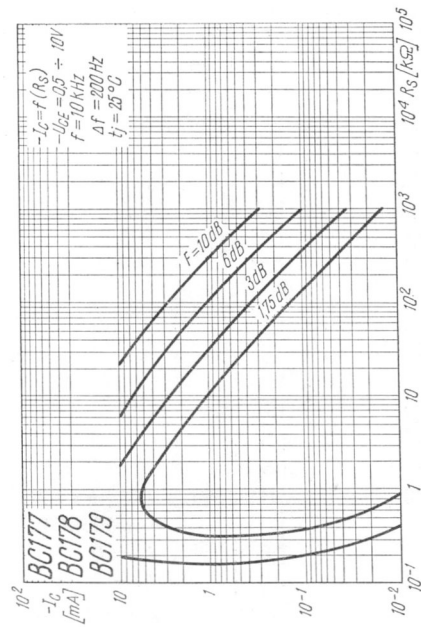
⁴⁾ $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$



Rys. 1-247. Zależność współczynnika szumów od częstotliwości



Rys. 1-248. Zależność prądu kolektora od rezystancji źródła



Rys. 1-249. Zależność prądu kolektora od rezystancji źródła