

BF519

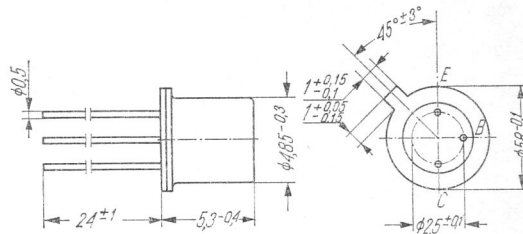
Typ tranzystora: tranzystor krzemowy

Firma: UNITRA-CEMI

Wykonanie: tranzystor krzemowy *n-p-n* epiplanarny, średniej mocy w.cz., w obudowie metalowej TO-18, kolektor połączony z obudową

Zastosowanie: uniwersalne (automatyka, układy przełączające średniej szybkości, aparatura radiodbiornicza itp.)

Typy podobne: KT312 (ZSRR)



Rys. 1-549. BF519

Wartości charakterystyczne¹⁾

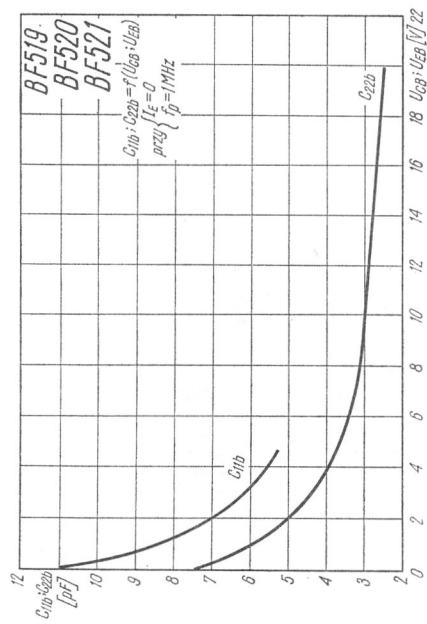
	min	typ	max		
I_{CB0}		2	100	nA	przy $U_{CB0} = 6$ V
I_{CB0}		0,2	100	μ A	przy $U_{CB0} = 6$ V, $t_{amb} = 150^\circ\text{C}$
$U_{(BR)CB0}$	70			V	przy $I_{CB0} = 10$ μ A
$U_{(BR)CE0}$	50 ²⁾			V	przy $I_{CE0} = 10$ mA
$U_{(BR)EB0}$	50	8,5		V	przy $I_{EB0} = 10$ μ A
U_{CEsat}		0,1	0,5	V	przy $I_C = 20$ mA, $I_B = 2$ mA
U_{BEsat}		0,8	1	V	przy $I_C = 20$ mA, $I_B = 2$ mA
h_{21E} (II)	20		35		} przy $I_C = 10$ mA, $U_{CE} = 6$ V
(III)	30		90		
(V)	70		170		
(VI)	150				
h_{21e}	20	75	200		przy $I_C = 1$ mA, $U_{CE} = 6$ V, $f_p = 1$ kHz
f_T	150	270		MHz	przy $I_C = 5$ mA, $U_{CE} = 10$ V, $f_p = 100$ MHz
$r_{bb'}C_c$		230	500	ps	przy $I_C = 5$ mA, $U_{CB} = 10$ V, $f_p = 5$ MHz
C_c		3,6	8	pF	przy $I_C = 0$, $U_{CB} = 10$ V, $f_p = 5$ MHz
h_{11e}		0,8		k Ω	} przy $I_C = 2$ mA, $U_{CE} = 5$ V, $f_p = 1$ kHz
h_{12e}		0,6		10^{-4}	
h_{21e}		50			
h_{22e}		6		μ S	
y_{11e}		4,3 + j 6,2		mS	} przy $I_C = 5$ mA, $U_{CE} = 6$ V, $f_p = 35$ MHz
y_{12e}		-0,05 - j 0,6		mS	
y_{21e}		17 - j 65		mS	
y_{22e}		0,38 + j 1,3		mS	

Wartości graniczne¹⁾

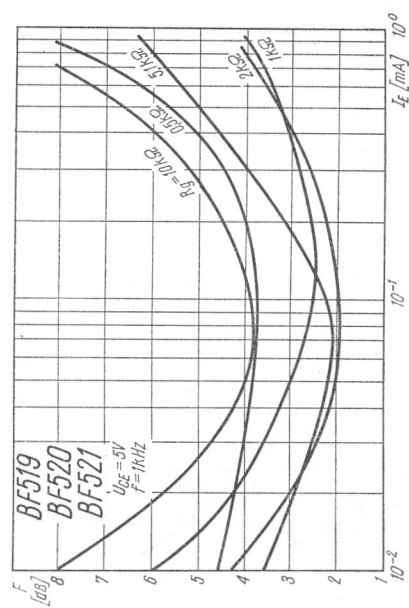
U_{CB0} max	70	V	I_B max	5	mA
U_{CE0} max	50	V	t_j max	150	$^\circ\text{C}$
U_{EB0} max	5	V	P_{tot} max	300	mW
I_C max	50	mA	R_{th} max	0,35	$^\circ\text{C}/\text{mW}$
I_{CM} max	200	mA	t_{stg}	-55 ÷ +150	$^\circ\text{C}$

¹⁾ $t_{amb} = 25^\circ\text{C}$

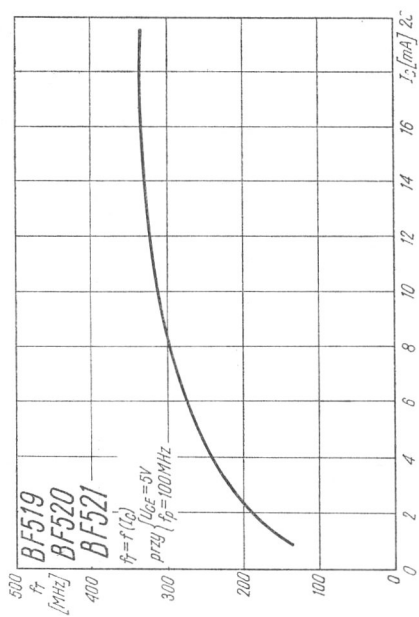
²⁾ pomiar impulsem $t_p \leq 0,5$ ms, $T = 20$ ms



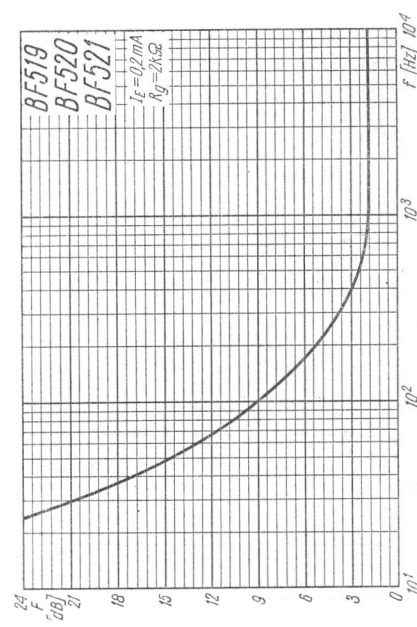
Rys. 1-550. Zależność napięciowa pojemności C_{11b} i C_{22b}



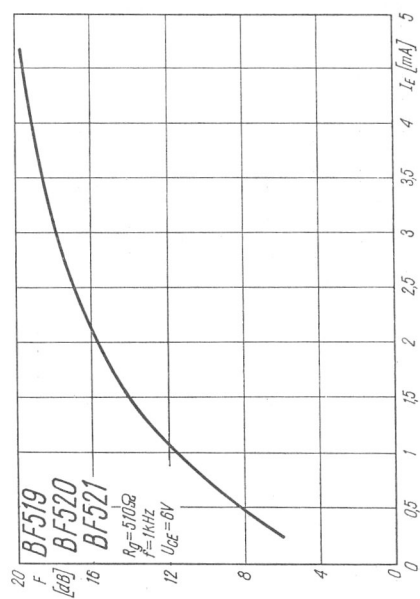
Rys. 1-551. Zależność współczynnika szumów od prądu emitera



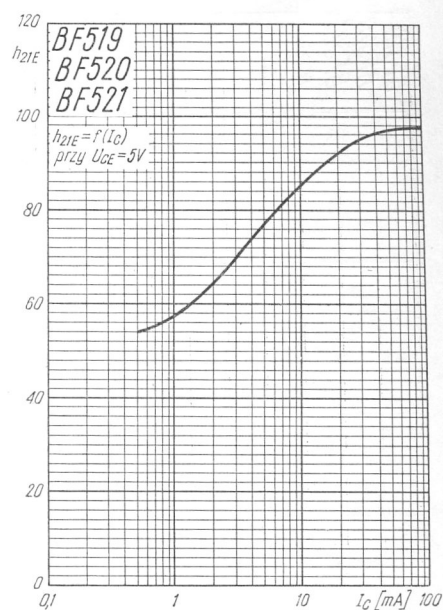
Rys. 1-552. Zależność częstotliwości granicznej od prądu kolektora



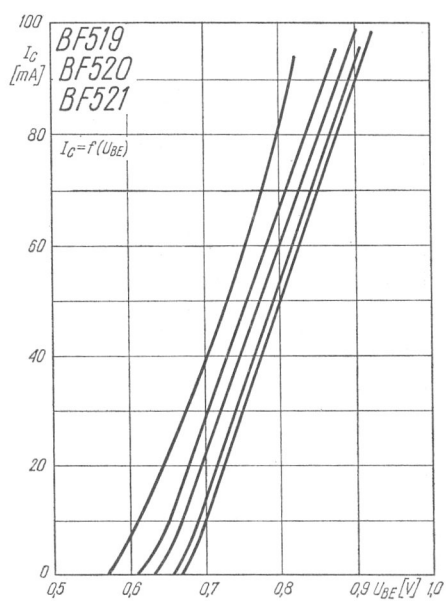
Rys. 1-553. Zależność współczynnika szumów od częstotliwości



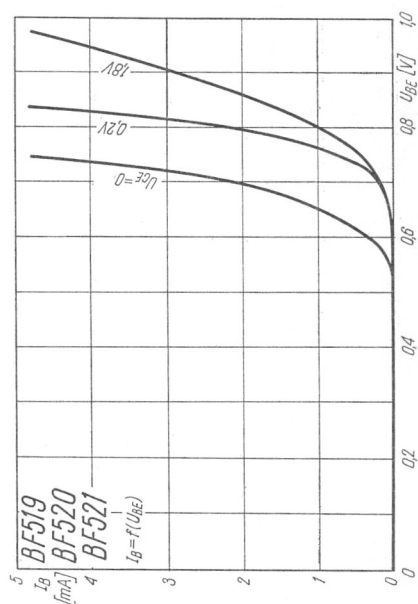
Rys. 1-554. Zależność współczynnika szumów od prądu emitera



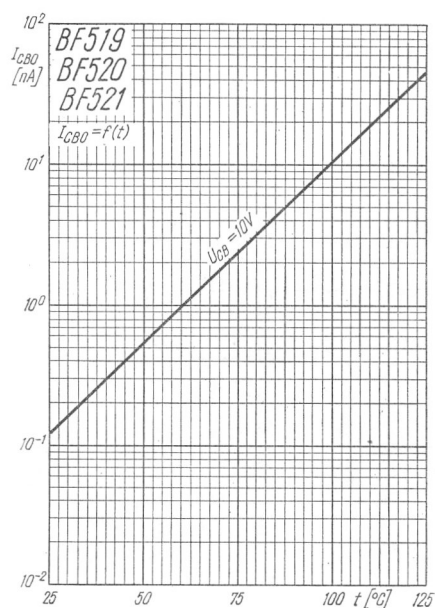
Rys. 1-555. Zależność współczynnika wzmocnienia prądowego od prądu kolektora



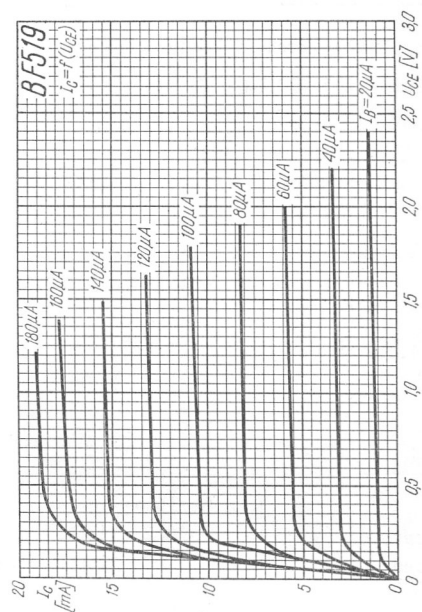
Rys. 1-556. Charakterystyki sterowania napięciowego



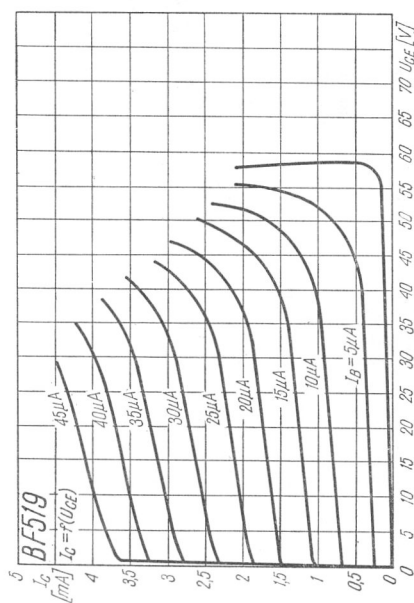
Rys. 1-557. Charakterystyki wejściowe



Rys. 1-558. Zależność prądu zerowego kolektora od temperatury



Rys. 1-559. Charakterystyki wyjściowe



Rys. 1-560 Charakterystyki wyjściowe.