

SWW 1156-223

Tranzystor krzemowy planarny średniej mocy wielkiej częstotliwości.

Jest przeznaczony do stosowania w stopniach wyjściowych odbiorników telewizji kolorowej.

Jest dzielony na grupy wg dopuszczalnej wartości napięcia stałego między kolektorem a bazą i odpowiednio stosowany:

- BFP179A — do wzmacniaczy G—X
- BFP179B — do wzmacniaczy R—Y
- BFP179C — do wzmacniaczy B—Y

Moc tracona w kolektorze

przy $t_{amb} = 328\text{ K}$
(55°C)

P_C	0,6	0,6	0,6	W
-------	-----	-----	-----	---

przy $t_{case} = 398\text{ K}$
(125°C)

P_C	1,7	1,7	1,7	W
-------	-----	-----	-----	---

Parametry termiczne

Rezystancja termiczna

złącze-otoczenie

$R_{th(j-a)}$	≤ 240	≤ 240	≤ 240	K/W
---------------	------------	------------	------------	-----

złącze-obudowa

$R_{th(j-c)}$	≤ 45	≤ 45	≤ 45	K/W
---------------	-----------	-----------	-----------	-----

Parametry statyczne

przy $t_{amb} = 289\text{ K}$
(25°C)

Typ

BFP179A BFP179B BFP179C

Prąd resztkowy kolektora

przy $U_{CE} = 160\text{ V}$,

$R_C = 10\text{ k}\Omega$,

$R_E = 100\ \Omega$,

$R_B = 1\text{ k}\Omega$

I_{CER}	≤ 2	—	—	mA
-----------	----------	---	---	----

przy $U_{CE} = 225\text{ V}$,

$R_C = 10\text{ k}\Omega$,

$R_E = 100\ \Omega$,

$R_B = 1\text{ k}\Omega$

I_{CER}	—	≤ 3	—	mA
-----------	---	----------	---	----

przy $U_{CE} = 260\text{ V}$,

$R_C = 10\text{ k}\Omega$,

$R_E = 100\ \Omega$,

$R_B = 1\text{ k}\Omega$

I_{CER}	—	—	≤ 4	mA
-----------	---	---	----------	----

przy $U_{CE} = 160\text{ V}$,

$R_C = 0$,

$R_E = 100\ \Omega$,

$R_B = 1\text{ k}\Omega$

I_{CER}	≤ 1	—	—	mA
-----------	----------	---	---	----

przy $U_{CE} = 220\text{ V}$,

$R_C = 0$, $R_E = 100\ \Omega$,

$R_B = 1\text{ k}\Omega$

I_{CER}	—	≤ 1	—	mA
-----------	---	----------	---	----

przy $U_{CE} = 250\text{ V}$,

$R_C = 0$, $R_E = 100\ \Omega$,

$R_B = 1\text{ k}\Omega$

I_{CER}	—	—	≤ 1	mA
-----------	---	---	----------	----

Napięcie przebicia emiter-baza

przy $I_E = 100\ \mu\text{A}$

$U_{(BR)EB0}$	≥ 5	≥ 5	≥ 5	V
---------------	----------	----------	----------	---

Współczynnik wzmocnienia prądowego

przy $I_C = 20\text{ mA}$,

$U_{CE} = 15\text{ V}$

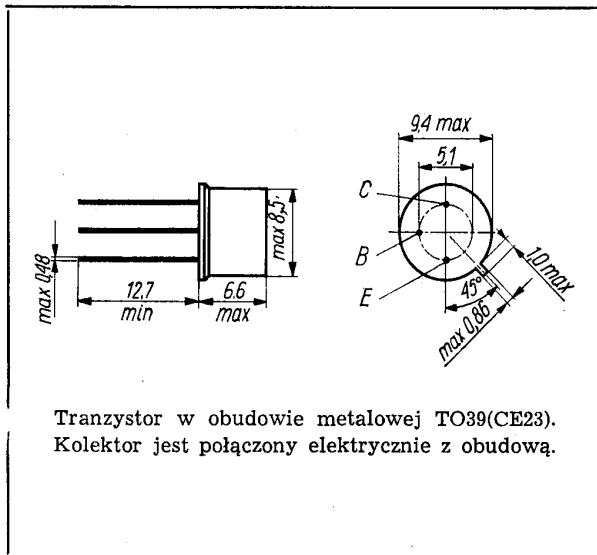
h_{21E}	≥ 20	≥ 20	≥ 20	—
-----------	-----------	-----------	-----------	---

Napięcie stałe między bazą a emiterem

przy $U_{CE} = 15\text{ V}$,

$I_C = 20\text{ mA}$

U_{BE}	≤ 2	≤ 2	≤ 2	V
----------	----------	----------	----------	---



DANE TECHNICZNE

Wartości dopuszczalne parametrów eksploatacyjnych

Typ		BFP179A	BFP179B	BFP179C	
Napięcie kolektor-emiter	U_{CE0}	115	115	115	V
Napięcie emiter-baza	U_{EB0}	5	5	5	V
Napięcie kolektor-emiter	U_{CER}	160	220	250	V
Napięcie kolektor-baza	U_{CB0}	160	220	250	V
Prąd kolektora	I_C	50	50	50	mA
Temperatura złącza	t_j	448 K (175°C)			
Zakres temperatury składowania	t_{stg}	218...473 K (-55...+200°C)			

TRANZYSTORY BFP179A, BFP179B i BFP179C

Parametry dynamiczne

przy $t_{amb} = 298\text{ K}$
(25°C)

Częstotliwość graniczna

przy $U_{CE} = 15\text{ V}$,
 $I_C = 10\text{ mA}$,
 $f = 50\text{ MHz}$

	min.	typ.	maks.	
f_T	75	120	—	MHz

Stała czasowa sprzężenia zwrotnego

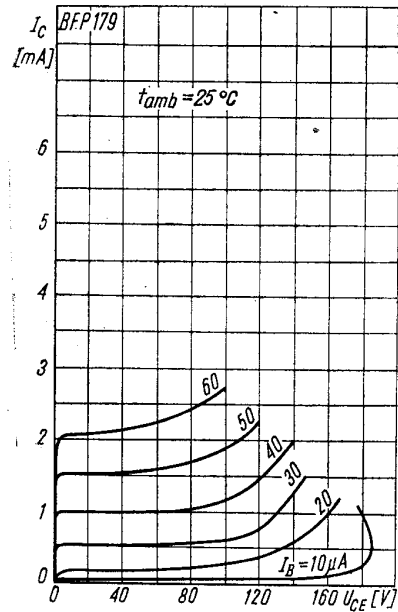
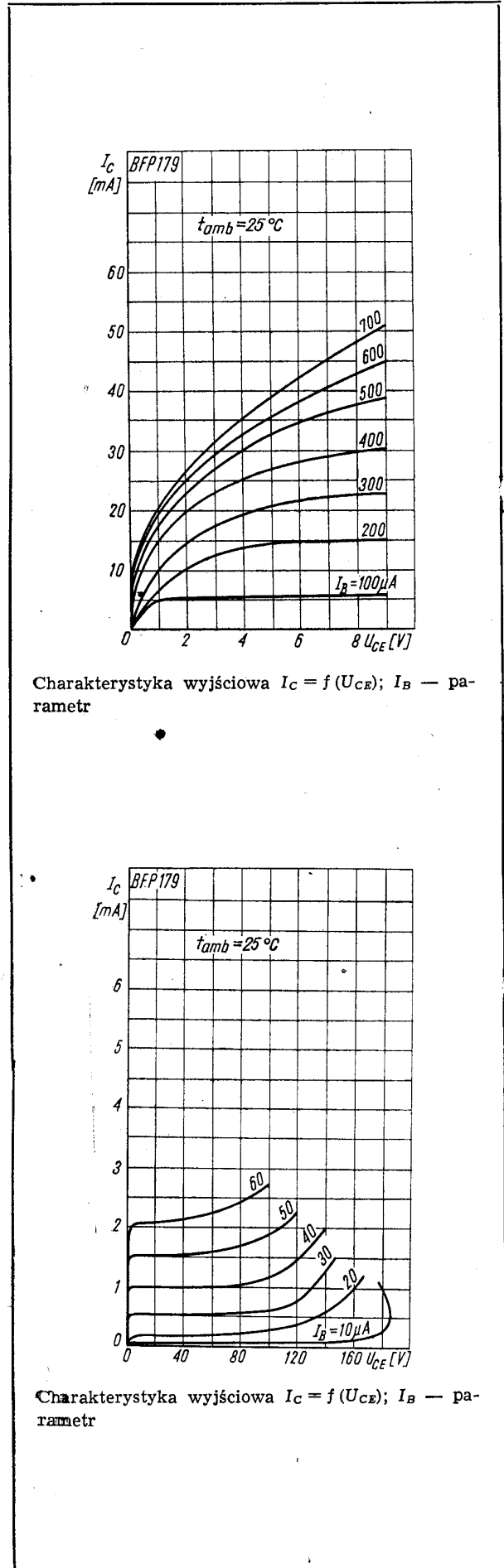
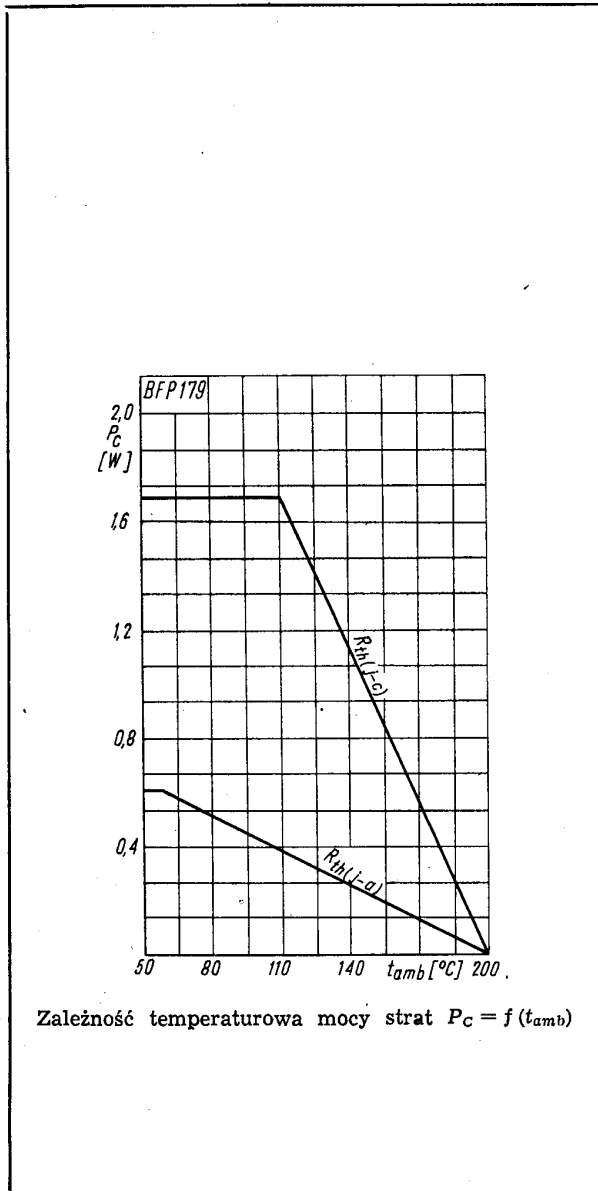
przy $U_{CE} = 15\text{ V}$,
 $I_C = 10\text{ mA}$,
 $f = 50\text{ MHz}$

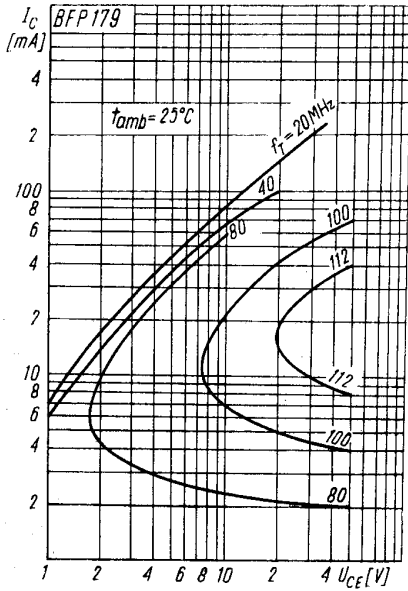
$\tau_{bb} C_C$	—	—	100	ps
-----------------	---	---	-----	----

Pojemność sprzężenia zwrotnego (przy wejściu zwartym dla przebiegów zmiennych

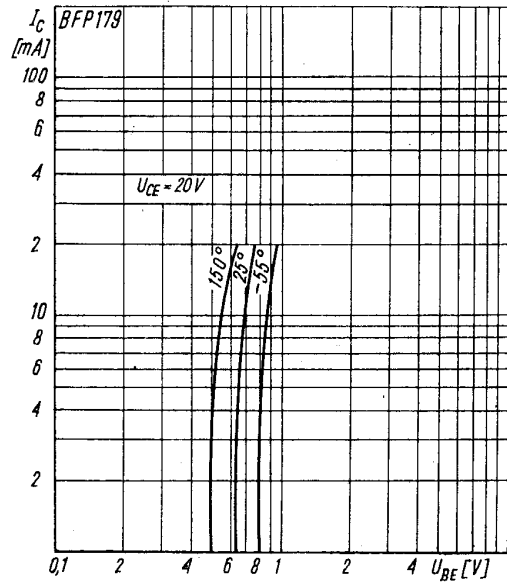
przy $U_{CE} = 20\text{ V}$,
 $I_C = 10\text{ mA}$,
 $f = 1\text{ MHz}$

C_{12es}	—	1,8	3,5	pF
------------	---	-----	-----	----

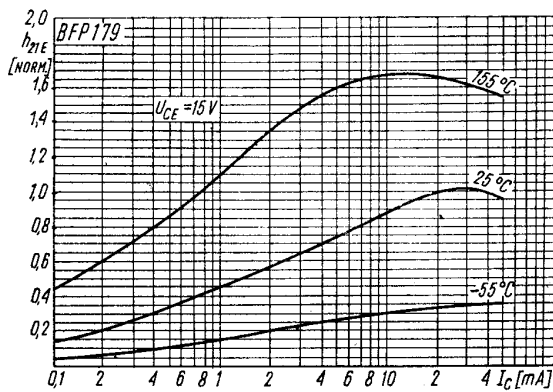




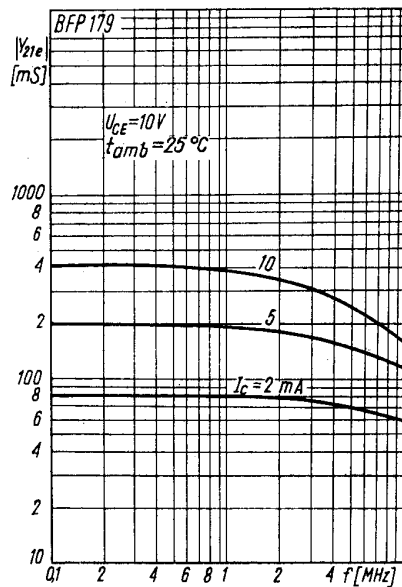
Charakterystyka wyjściowa $I_C = f(U_{CE})$; f_T — parametr



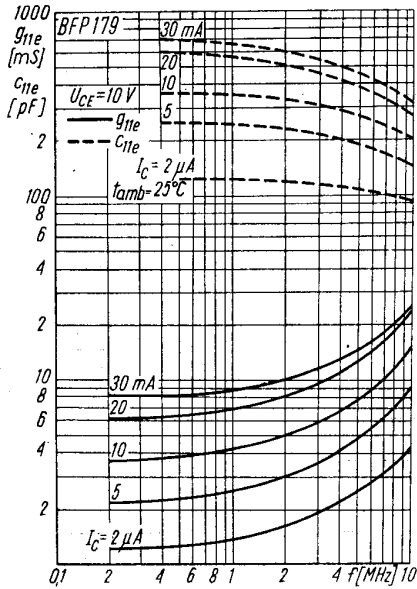
Charakterystyka przejściowa $I_C = f(U_{BE})$



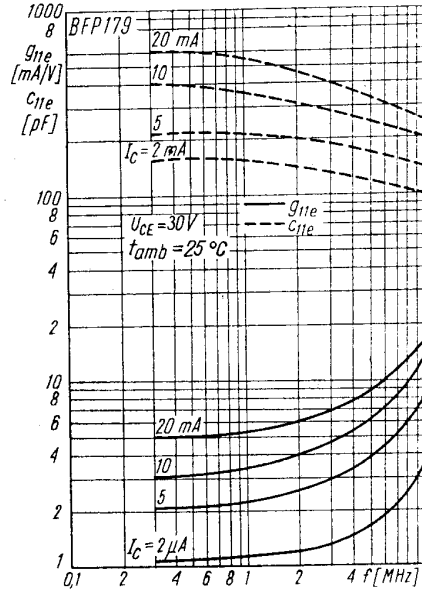
Zależność statycznego współczynnika wzmocnienia prądowego znormalizowanego od prądu kolektora $h_{21E}(N) = f(I_C)$



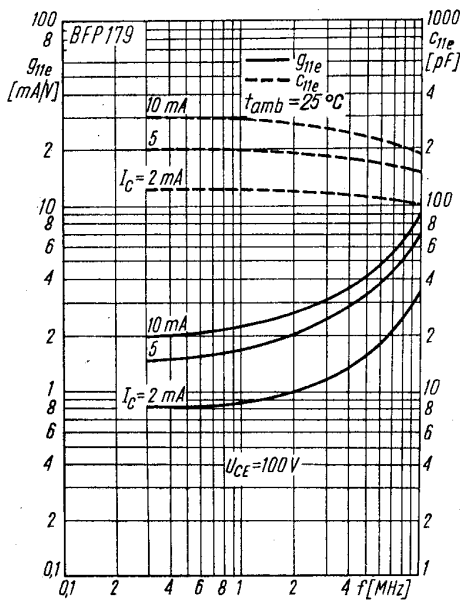
Zależność admitancji przenoszenia od częstotliwości $|Y_{21e}| = f(f)$



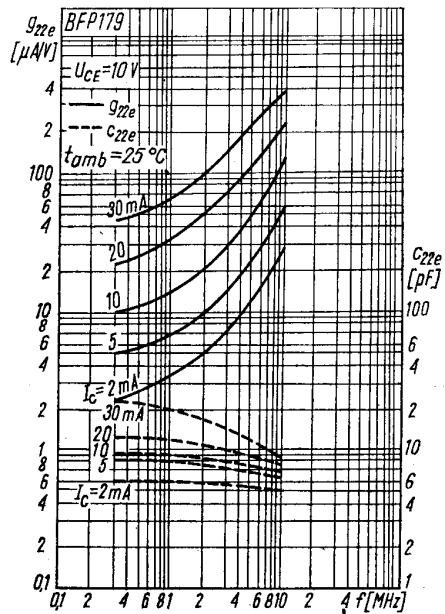
Zależność admittancji wejściowej od częstotliwości $g_{11e}; C_{11e} = f(f)$



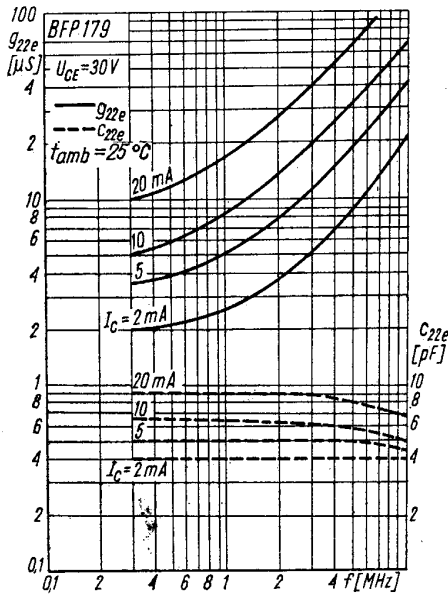
Zależność admittancji wejściowej od częstotliwości $g_{11e}; C_{11e} = f(f)$



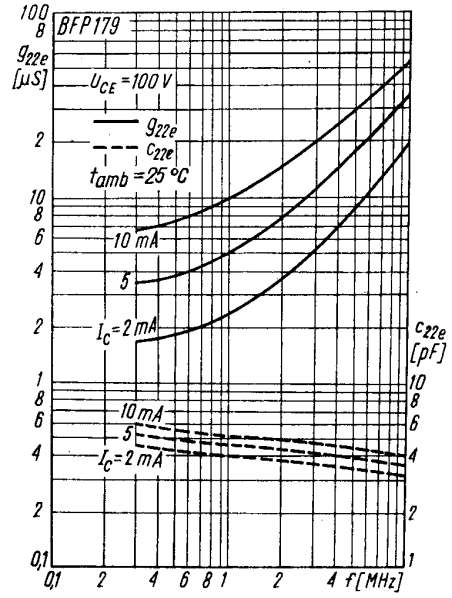
Zależność admittancji wejściowej od częstotliwości $g_{11e}; C_{11e} = f(f)$



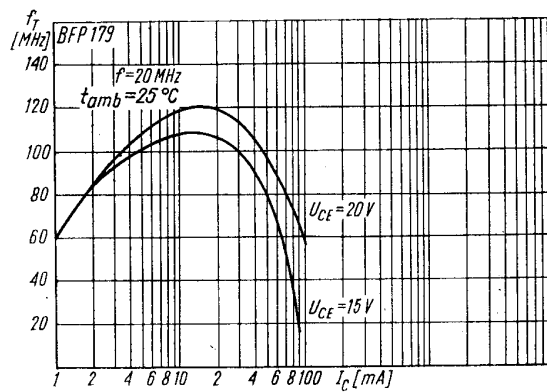
Zależność admittancji wyjściowej od częstotliwości $g_{22e}; C_{22e} = f(f)$



Zależność admitancji wyjściowej od częstotliwości g_{22e} ; $C_{22e} = f(f)$



Zależność admitancji wyjściowej od częstotliwości g_{22e} ; $C_{22e} = f(f)$



Zależność częstotliwości granicznej od prądu kolektora $f_T = f(I_C)$



LittleDiode supplies new, hard to find or obsolete electronic components and semiconductors all over the world.

With over two million different components listed you are sure to find the part you need.

Feel free to visit us today at our online store:

LittleDiode.com

Looking forward to providing you with the best possible service.