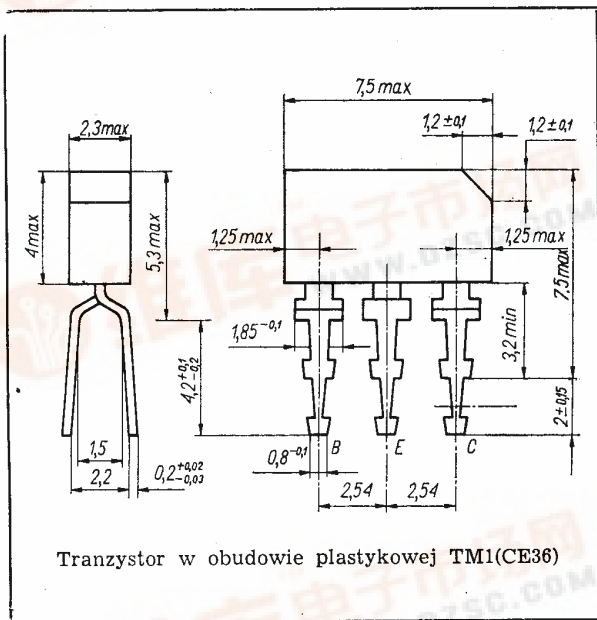


TRANZYSTOR *n-p-n*
* **BF196**

17-74/2

Tranzystor krzemowy planarny małej mocy wielkiej częstotliwości.
Jest przeznaczony do stosowania w stopniu regulacyjnym wzmacniacza pośredniej częstotliwości wizji, odbiorników telewizyjnych.



DANE TECHNICZNE

Wartości dopuszczalne parametrów eksploatacyjnych

Napięcie kolektor-baza	U_{CB0}	40	V
Napięcie kolektor-emiter	U_{CE0}	30	V
Napięcie emiter-baza	U_{EB0}	4	V
Prąd kolektora	I_C	25	mA
Prąd bazy	I_B	3	mA
Moc całkowita	P_{tot}	160	mW
		398	K
Temperatura złącza	t_j	(125	°C)
Zakres temperatury składowania	t_{stg}	208...398	K
		(-65...+125	°C)

Parametry statyczne

przy $t_{amb} = 298$ K
(25°C)

Prąd zerowy kolektor-baza
przy $U_{CB0} = 10$ V

	min.	typ.	maks.
I_{CB0}	—	—	100 nA

SWW 1156-213

Napięcie przebicia kolektor-baza
przy $I_E = 0$,
 $I_C = 10 \mu A$

$U_{(BR)CB0}$	40	—	—	V
---------------	----	---	---	---

Napięcie przebicia kolektor-emiter
przy $I_B = 0$, $I_C = 4$ mA

$U_{(BR)CE0}$	30	—	—	V
---------------	----	---	---	---

Napięcie przebicia emiter-baza
przy $I_C = 0$,
 $I_E = 10 \mu A$

$U_{(BR)EB0}$	4	—	—	V
---------------	---	---	---	---

Współczynnik wzmocnienia prądowego
przy $I_C = 4$ mA,
 $U_{CE} = 10$ V

h_{21E}	30	—	—	—
-----------	----	---	---	---

Napięcie stałe między bazą a emiterem
przy $I_C = 4$ mA,
 $U_{CE} = 10$ V

U_{BE}	—	0,75	0,85	V
----------	---	------	------	---

Parametry dynamiczne

przy $t_{amb} = 298$ K
(25°C)

min. typ. maks.

Częstotliwość graniczna
przy $I_C = 4$ mA,
 $U_{CE} = 10$ V,
 $f = 100$ MHz

f_T	250	400	—	MHz
-------	-----	-----	---	-----

Pojemność sprzężenia zwrotnego
przy $I_E = 1$ mA,
 $U_{CE} = 10$ V, $f = 1$ MHz

C_{12es}	—	0,25	0,3	pF
------------	---	------	-----	----

Stała czasowa sprzężenia zwrotnego
przy $I_C = 4$ mA,
 $U_{CE} = 10$ V,
 $f = 50$ MHz

$\tau_{bb} C_C$	—	—	12	ps
-----------------	---	---	----	----

Dynamika regulacji wzmocnienia mocy przy regulacji
przy $I_C = 4...8$ mA,
 $f = 35$ MHz

ΔG_p	—	60	—	dB
--------------	---	----	---	----

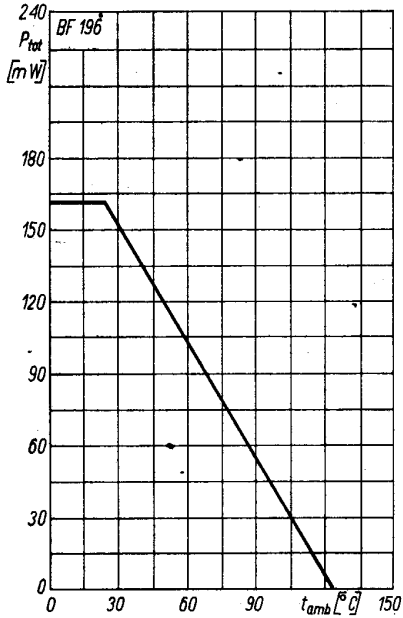
Konduktancja wejściowa
przy $I = 4$ mA,
 $U_{CE} = 10$ V,
 $f = 35$ MHz

g_{11e}	—	4	—	mS
-----------	---	---	---	----

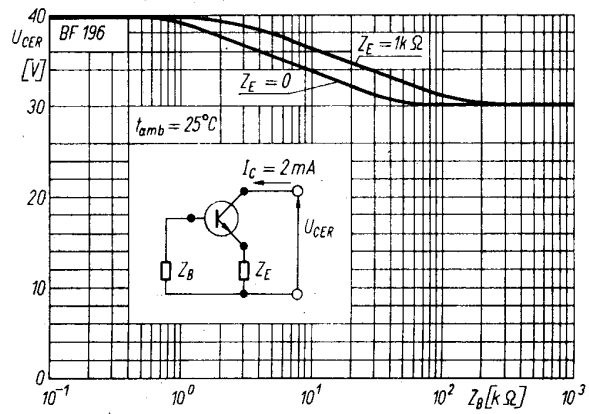
Admitancja przeniesienia w przód
przy $I_C = 4$ mA,
 $U_{CE} = 10$ V,
 $f = 35$ MHz

Y_{21e}	—	105	—	mS
-----------	---	-----	---	----

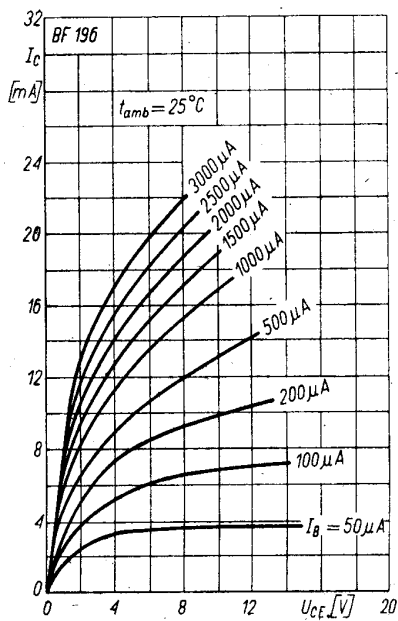




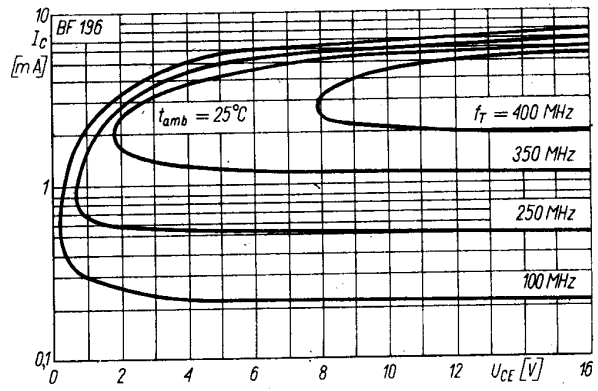
Zależność temperaturowa mocy strat $P_{tot} = f(t_{amb})$



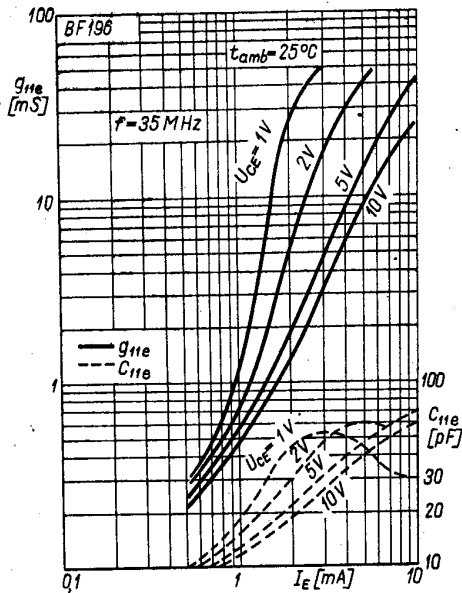
Zależność napięcia kolektor-emiter od impedancji bazy $U_{CER} = f(Z_B)$



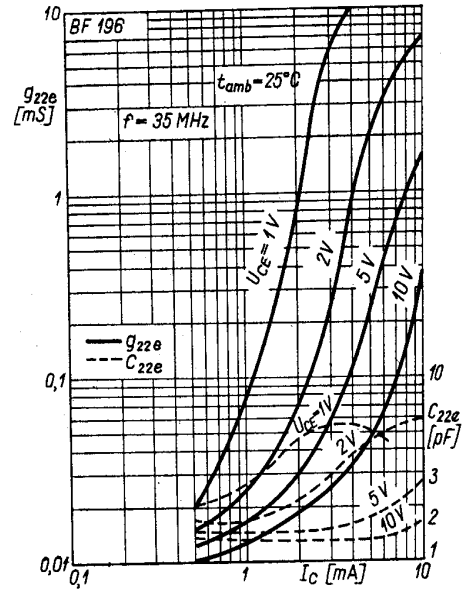
Charakterystyka wyjściowa $I_C = f(U_{CE})$; I_B — parametr



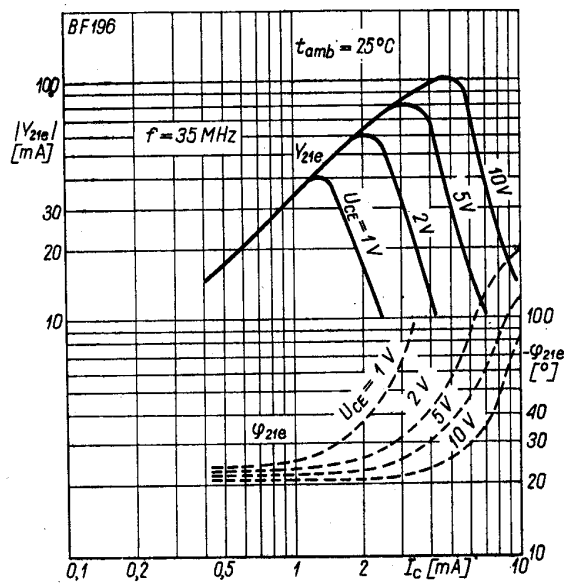
Krzywa częstotliwości granicznej we współrzędnych $-I_{S0}$



Zależność admitancji wejściowej od prądu emitera
 $g_{11e}; C_{11e} = f(I_E)$



Zależność admitancji przejściowej w przód od prądu kolektora $|Y_{21e}|; \varphi_{21e} = f(I_C)$



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

PRODUCENT



NAUKOWO-PRODUKCYJNE CENTRUM
 PÓLPRZEWODNIKÓW „TEWA”
 ul. Komarowa 5
 02-675 Warszawa
 Telefon: 431431
 Teleks: 813219

DYSTRYBUTOR



BIURO ZBYTU SPRZĘTU
 TELERADIOTECHNICZNEGO
 ul. Nowogrodzka 50
 00-695 Warszawa
 Telefony: 289411, 286471
 Teleks: 813435