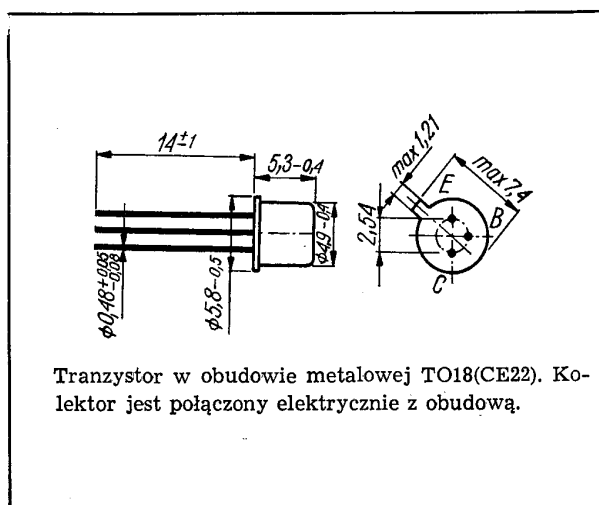


Tranzystor krzemowy epiplanarny przeznaczony do stosowania w układach szybko przełączających małej i średniej mocy.
Kolektor tranzystora jest połączony elektrycznie z obudową.



DANE TECHNICZNE

Wartości dopuszczalne parametrów eksploatacyjnych

Napięcie kolektor-baza	U_{CB0}	40	V
Napięcie kolektor-emiter	U_{CE0}	15	V
Napięcie emiter-baza	U_{EB0}	5	V
Prąd kolektora	I_{CM}	500	mA
Prąd bazy	I_{BM}	50	mA
Moc strat	P_C	360	mW
Temperatura złącza	t_j	423	K
		(150	°C)
Zakres temperatury otoczenia	t_{amb}	233...373	K
		(-40...+100	°C)

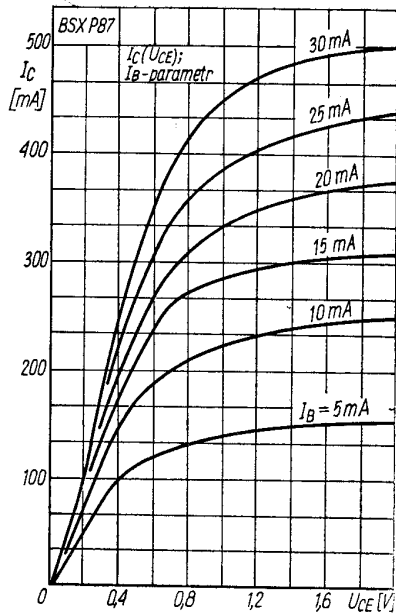
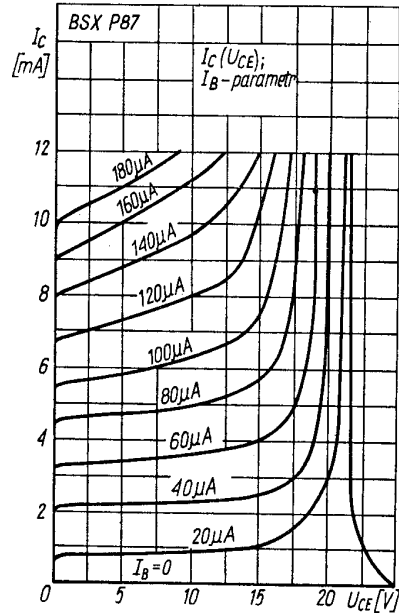
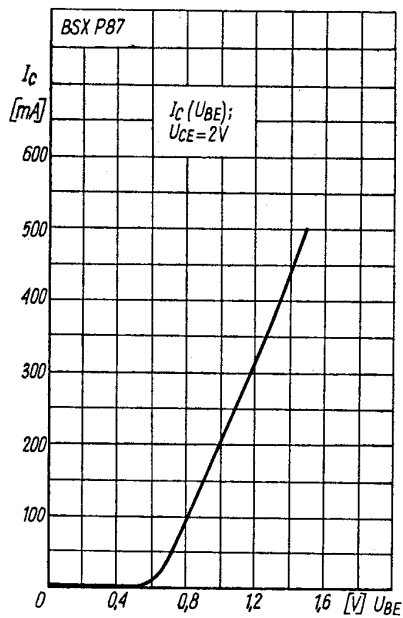
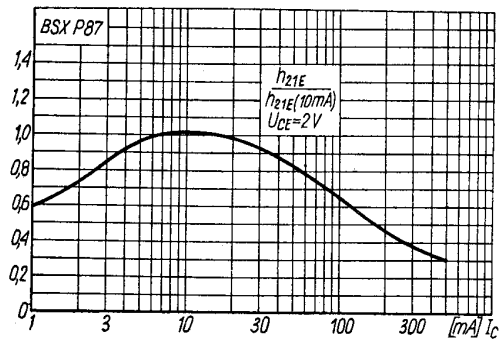
Parametry statyczne

przy $t_{amb} = 298$ K (25°C)				
Napięcie przebicia kolektor-baza				
przy $I_{CB0} = 10 \mu A$	$U_{(BR)CB0}$	15	—	V

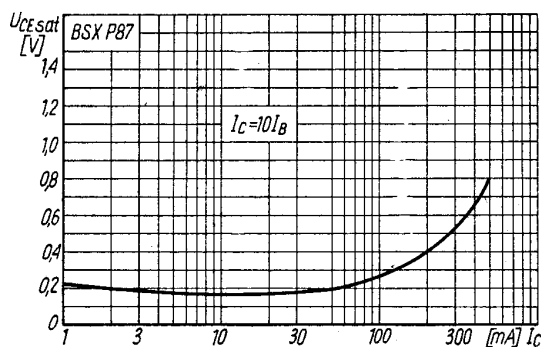
Napięcie przebicia kolektor-emiter przy $I_C = 30$ mA	$U_{(BR)CE0}$	40	—	V
Napięcie przebicia kolektor-emiter przy $I_C = 30$ mA, $R_{BE} = 10 \Omega$	$U_{(BR)CER}$	20	—	V
Napięcie przebicia emiter-baza przy $I_{EB0} = 10 \mu A$	$U_{(BR)EB0}$	5	—	V
Prąd wsteczny kolektora przy $U_{CB0} = 20$ V	I_{CB0}	—	25	nA
przy $U_{CB0} = 20$ V, $t_{amb} = 373$ K (100°C)	I_{CB0}	—	8	μA
Prąd wsteczny emitera przy $U_{EB0} = 4$ V	I_{EB0}	—	100	nA
Napięcie nasycenia baza-emiter przy $I_C = 10$ mA, $I_B = 1$ mA	U_{BEsat}	—	0,85	V
Napięcie nasycenia kolektor-emiter przy $I_C = 200$ mA, $I_B = 20$ mA	U_{CEsat}	—	0,7	V
Współczynnik wzmocnienia prądowego przy $I_C = 10$ mA, $U_{CE} = 1$ V	h_{21E}	30	120	—
przy $I_C = 10$ mA, $U_{CE} = 1$ V, $t_{amb} = 233$ K (-40°C)	h_{21E}	15	—	—
przy $I_C = 500$ mA, $U_{CE} = 5$ V	h_{21E}	10	—	—

Parametry dynamiczne

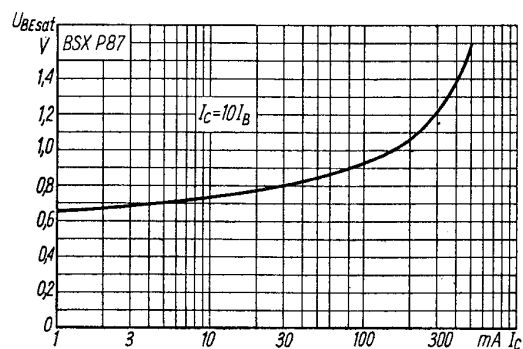
przy $t_{amb} = 298$ K (25°C)				
Częstotliwość przenoszenia przy $I_C = 20$ mA, $U_{CE} = 10$ V	f_T	300	—	MHz
Pojemność kolektora przy $U_{CB0} = 10$ V	C_C	—	6	pF
Czas włączania przy $I_C = 200$ mA, $I_B = 40$ mA	t_{ON}	—	40	ns
Czas wyłączenia przy $I_C = 200$ mA, $I_{B1} = 40$ mA, $I_{B2} = -20$ mA	t_{OFF}	—	40	ns

Charakterystyki wyjściowe $I_C(U_{CE})$; I_B — parametrCharakterystyki wyjściowe $I_C(U_{CE})$; I_B — parametrCharakterystyka przejściowa $I_C(U_{BE})$ 

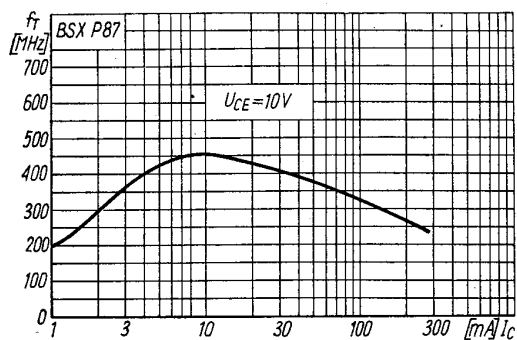
Zależność współczynnika wzmocnienia prądowego od prądu kolektora



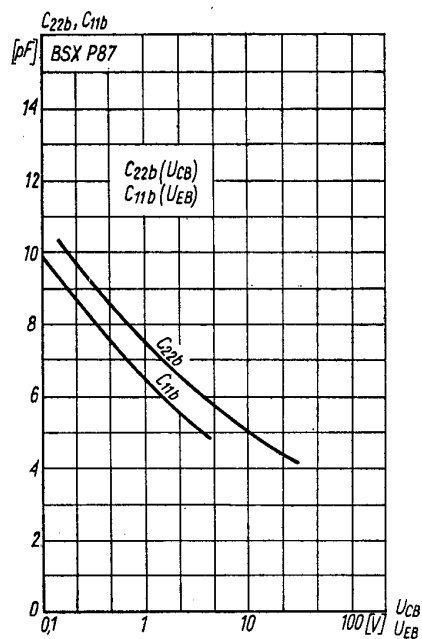
Zależność napięcia nasycenia kolektor-emiter od prądu kolektora



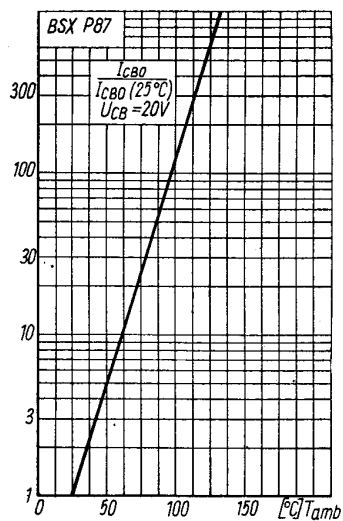
Zależność napięcia nasycenia baza-emiter od prądu kolektora



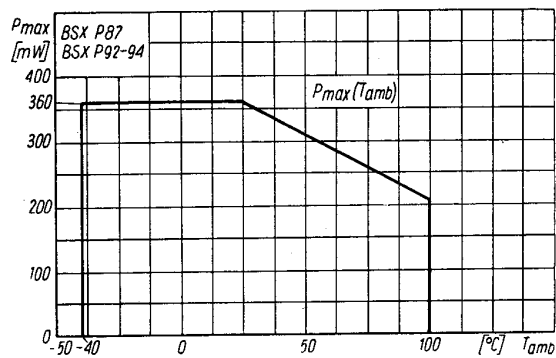
Zależność częstotliwości przenoszenia od prądu kolektora



Zależności pojemności kolektora i emitera od napięcia kolektora i emitera ;



Zależność prądu wstecznego kolektora od temperatury



Zależność dopuszczalnej mocy strat od temperatury otoczenia

PRODUCENT I DYSTRYBUTOR



NAUKOWO-PRODUKCYJNE CENTRUM
PÓLPRZEWODNIKÓW

Zakład Doświadczalny Półprzewodników przy ITE
ul. Komarowa 5, 02-675 Warszawa
telefon: 431431 do 39, teleks: 813219