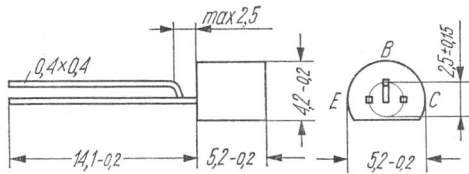


BC308



Rys. 1-276. BC308

Typ tranzystora: tranzystor krzemowy

Firma: SIEMENS

Wykonanie: tranzystor krzemowy epitaksjalno-planarny *p-n-p* w obudowie plastikowej 10 A 3, ciężar około 0,25 G

Zastosowanie: stopnie wejściowe i wzbudzające m.cz., ogólne zastosowanie, komplementarny do BC238

Typy podobne: BC205 (Ses, Ph)

Wartości charakterystyczne¹⁾

	min	typ	max		
h_{21E} (A)		90		}	przy $-U_{CE} = 5 \text{ V}$, $-I_C = 0,01 \text{ mA}$
(B)		150			
(C)		270			
h_{21E} (A)	120	170	220	}	przy $-U_{CE} = 5 \text{ V}$, $-I_C = 2 \text{ mA}$
(B)	180	290	460		
(C)	380	500	800		
h_{21E} (A)		120		}	przy $-U_{CE} = 5 \text{ V}$, $-I_C = 100 \text{ mA}$
(B)		200			
(C)		400			
$-U_{BE}$		0,57		V	przy $U_{CE} = 5 \text{ V}$, $-I_C = 0,1 \text{ mA}$
$-U_{BE}$	0,55	0,62	0,7	V	prza $U_{CE} = 5 \text{ V}$, $-I_C = 2 \text{ mA}$
$-U_{BE}$		0,8		V	przy $U_{CE} = 5 \text{ V}$, $-I_C = 100 \text{ mA}$
$-U_{CEsat}^{2)}$		0,3	0,6	V	przy $-I_C = 10 \text{ mA}$, $U_{CE} = 5 \text{ V}$
$-U_{CEsat}^{3)}$		0,1	0,2	V	przy $-I_C = 10 \text{ mA}$, $-I_B = 0,5 \text{ mA}$
$-U_{CEsat}^{2)}$		0,2	0,6	V	przy $-I_C = 100 \text{ mA}$, $-I_B = 5 \text{ mA}$
$-U_{BEsat}$		0,7	0,8	V	przy $-I_C = 10 \text{ mA}$, $-I_B = 0,5 \text{ mA}$
$-U_{BEsat}$		0,85	1	V	przy $-I_C = 100 \text{ mA}$, $-I_B = 5 \text{ mA}$
$-I_{CES}$		2	100	nA	przy $-U_{CES} = 20 \text{ V}$
$-I_{CES}$			4	μA	przy $-U_{CES} = 20 \text{ V}$, $t_{omb} = 125^\circ\text{C}$
$-U_{(BR)EBO}$	5		5	V	przy $-I_{EB} = 10 \mu\text{A}$
$-U_{(BR)CEO}$	25			V	przy $-I_{CE} = 2 \text{ mA}$
$-U_{(BR)CES}$	50			V	przy $-I_{CE} = 10 \mu\text{A}$
f_T		130		MHz	przy $-I_C = 10 \text{ mA}$, $-U_{CE} = 5 \text{ V}$, $f = 50 \text{ MHz}$
C_{CB0}			6	pF	przy $-U_{CB0} = 10 \text{ V}$, $f = 1 \text{ MHz}$
F			10	dB	przy $-I_C = 0,2 \text{ mA}$, $-U_{CE} = 5 \text{ V}$, $R_G = 2 \text{ k}\Omega$, $f = 1 \text{ kHz}$, $\Delta f = 200 \text{ Hz}$
h_{11e} (A)	1,6	2,7	4,5	k Ω	}
(B)	3,2	4,5	8,5	k Ω	
(C)	6	8,7	15	k Ω	
h_{12e} (A)		1,5		10^{-4}	
(B)		2		10^{-4}	
(C)		3		10^{-4}	
h_{21e} (A)	125	220	260		
(B)	240	330	500		
(C)	450	600	900		
h_{22e} (A)		18	30	μS	
(B)		30	60	μS	
(C)		60	110	μS	

BC308

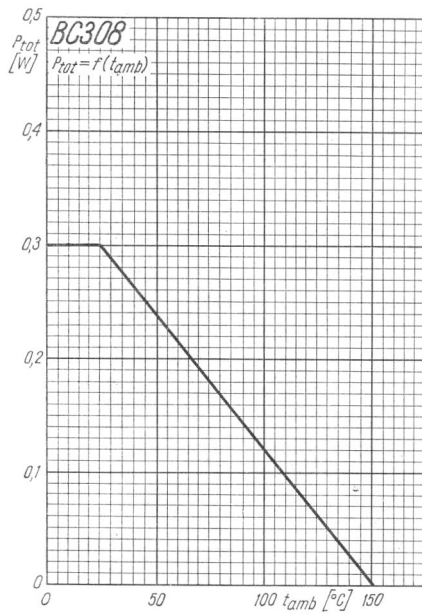
Wartości graniczne

$-U_{CES\ max}$	30	V	$-I_{BM\ max}$	100	mA
$-U_{CEO\ max}$	25	V	$P_{tot\ max}$	300	mW
$-U_{EBO\ max}$	5	V	$R_{th\ j-a\ max}$	420	$^{\circ}C/W$
$-I_C\ max$	100	mA	$t_j\ max$	150	$^{\circ}C$
$-I_{CM\ max}$	200	mA	t_{stg}	$-55 \div +150$	$^{\circ}C$
$-I_B\ max$	50	mA			

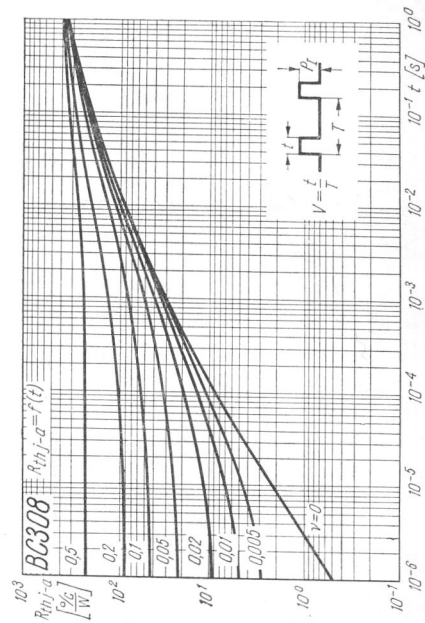
1) $t_{amb} = 25^{\circ}C$

2) $h_{21E} = 20$

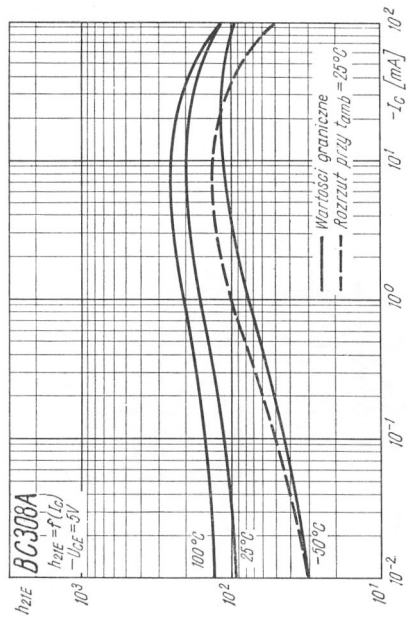
3) $I_C = 10\ mA$ dla krzywej, która przy stałym prądzie bazy przechodzi przez punkt $I_C = 11\ mA$, $U_{CE} = 1\ V$



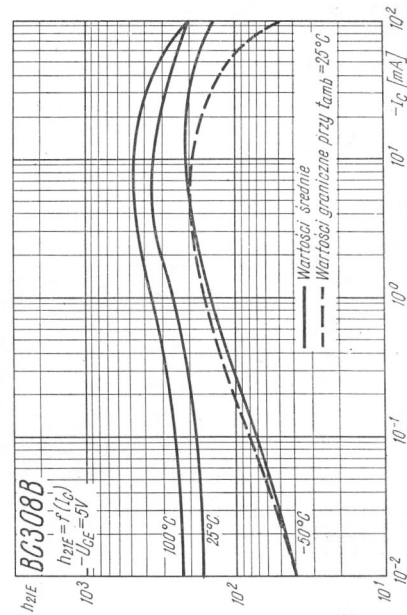
Rys. 1-277. Charakterystyka dopuszczalnej mocy strat w zależności od temperatury otoczenia



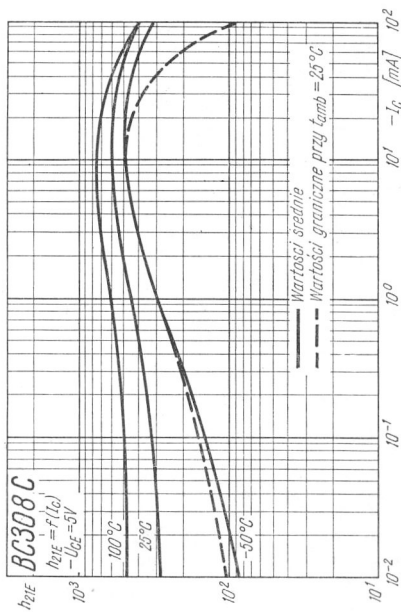
Rys. 1-278. Charakterystyki dopuszczalnej obciążalności termicznej w zależności od czasu trwania impulsu



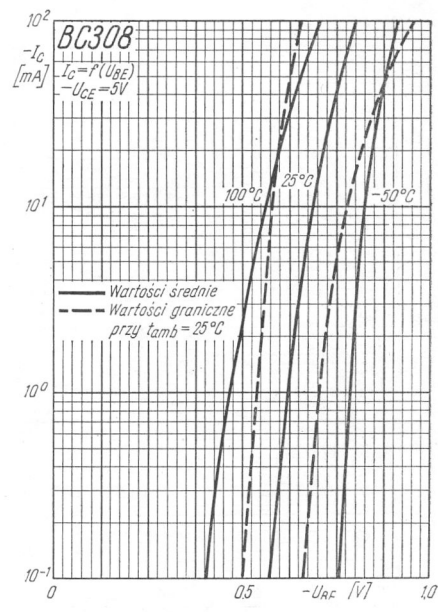
Rys. 1-279. Zależność współczynnika wzmocnienia prądowego od prądu kolektora



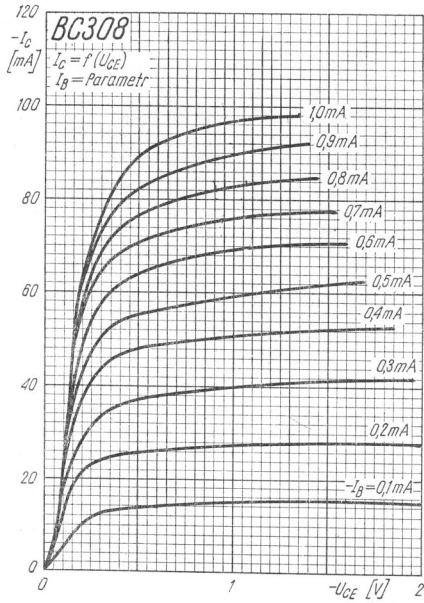
Rys. 1-280. Zależność współczynnika wzmocnienia prądowego od prądu kolektora



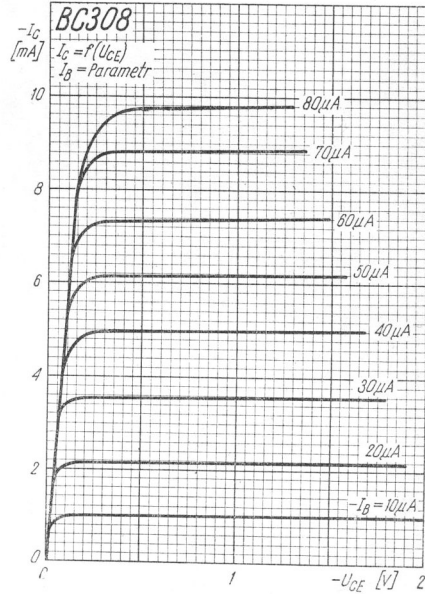
Rys. 1-281. Zależność współczynnika wzmocnienia prądowego od prądu kolektora



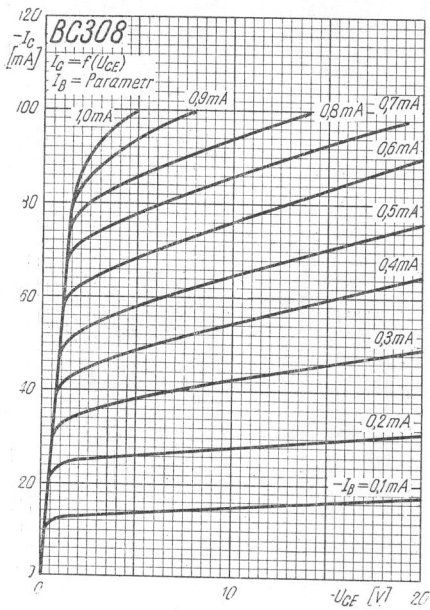
Rys. 1-282. Charakterystyki sterowania napięciowego



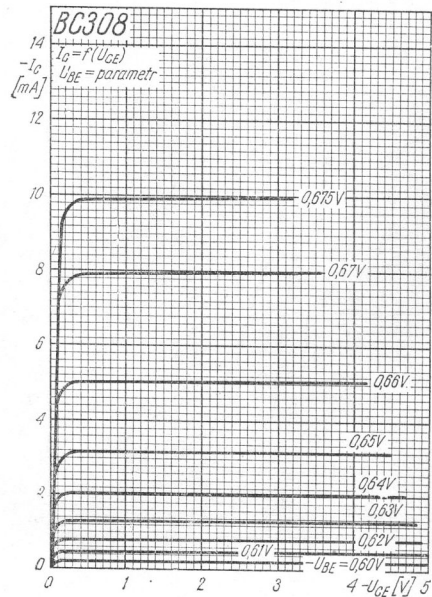
Rys. 1-283. Charakterystyki wyjściowe



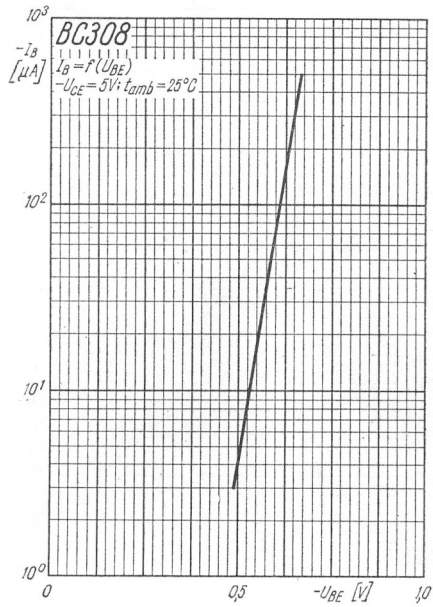
Rys. 1-284. Charakterystyki wyjściowe



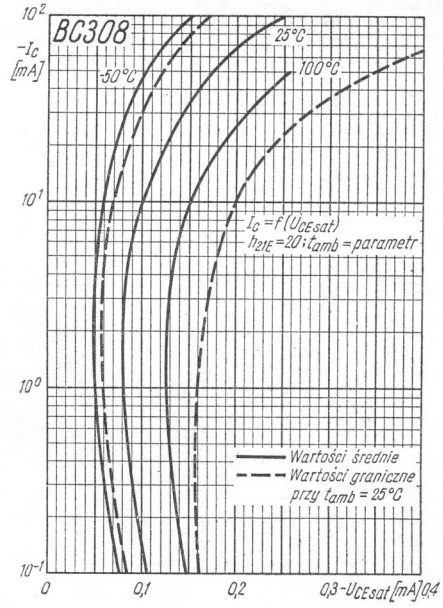
Rys. 1-285. Charakterystyki wyjściowe



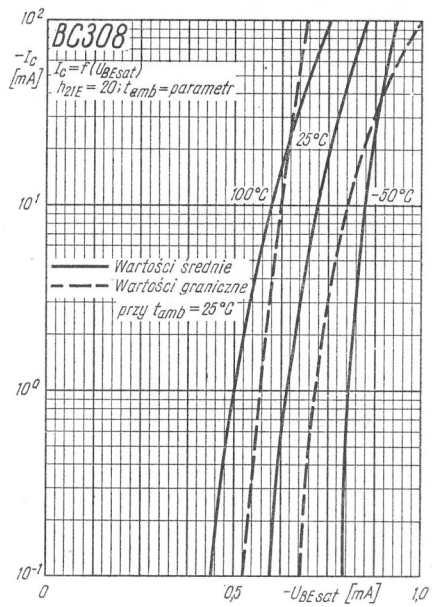
Rys. 1-286. Charakterystyki wyjściowe



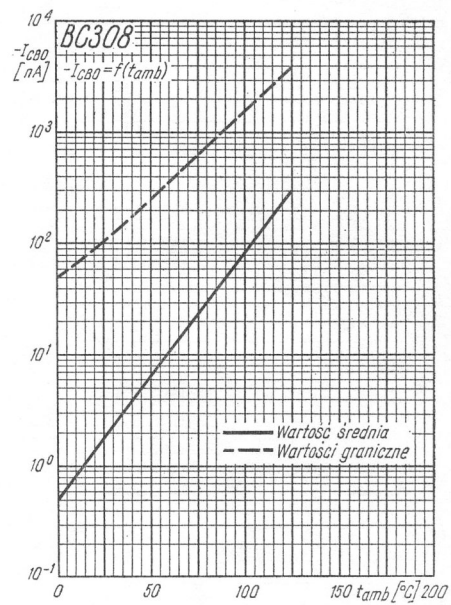
Rys. 1-287. Charakterystyka wejściowa



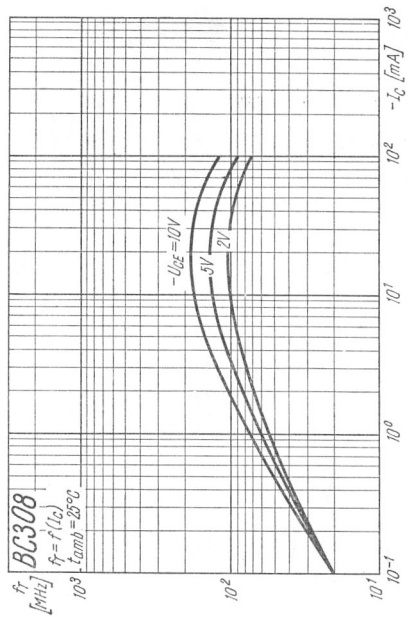
Rys. 1-288. Zależność prądu kolektora od napięcia nasycenia kolektora



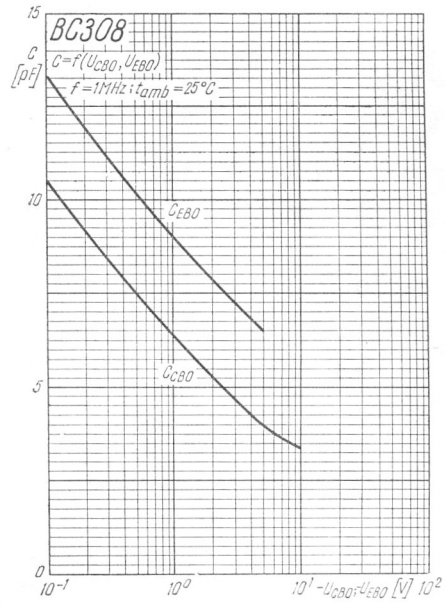
Rys. 1-289. Zależność prądu kolektora od napięcia nasycenia bazy



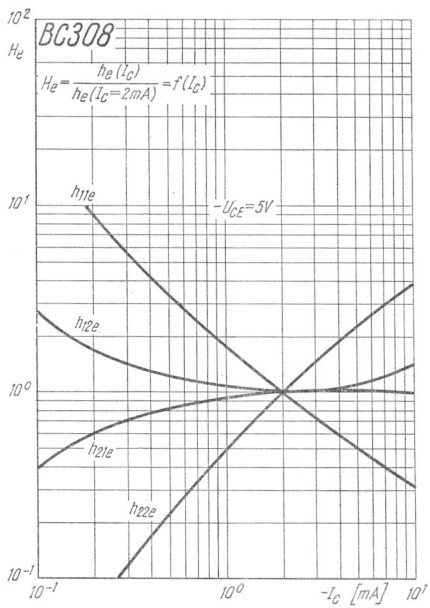
Rys. 1-290. Zależność prądu zerowego kolektora od temperatury otoczenia



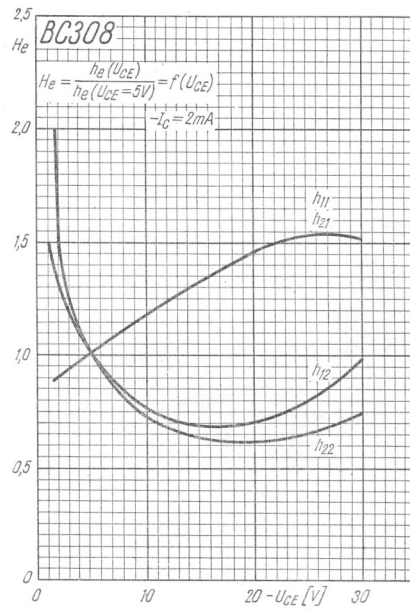
Rys. 1-291. Zależność częstotliwości granicznej od prądu kolektora



Rys. 1-292. Zależność napięciowa pojemności C_{EB0} i C_{CB0}



Rys. 1-293. Zależność prądowa parametrów h



Rys. 1-294. Zależność napięciowa parametrów h