

2N2193

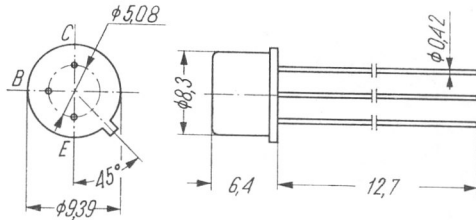
Typ tranzystora: tranzystor krzemowy

Firma: SESCOSEM

Wykonanie: tranzystor krzemowy epitaksjalno-planarny *n-p-n*, w obudowie metalowej TO-39, ciężar około 1 G

Zastosowanie: powszechnego użytku o natężeniu prądu do 500 mA

Typy podobne: BFY55 (Ph)



Rys. 1-1158. 2N2193

Wartości charakterystyczne¹⁾

	min	max		
$U_{(BR)CB0}$	80		V	przy $I_C = 100 \mu A$
$U_{(BR)CE0}^{2)}$	50		V	przy $I_C = 25 \text{ mA}$
U_{EB0}	8		V	przy $I_E = 100 \mu A$
I_{CB0}		10	nA	przy $U_{CB} = 60 \text{ V}$
I_{EB0}		50	nA	przy $U_{EB} = 5 \text{ V}$
h_{21E}	15			przy $I_C = 0,1 \text{ mA}$, $U_{CE} = 10 \text{ V}$
h_{21E}	30			przy $I_C = 10 \text{ mA}$, $U_{CE} = 10 \text{ V}$
$h_{21E}^{2)}$	40	120		przy $I_C = 150 \text{ mA}$, $U_{CE} = 10 \text{ V}$
	20			przy $I_C = 500 \text{ mA}$, $U_{CE} = 10 \text{ V}$
	15			przy $I_C = 1 \text{ A}$, $U_{CE} = 10 \text{ V}$
U_{CEsat}		0,35	V	przy $I_C = 150 \text{ mA}$, $I_B = 15 \text{ mA}$
U_{BEsat}		1,3	V	przy $I_C = 150 \text{ mA}$, $I_B = 15 \text{ mA}$
h_{21e}	2,5			przy $I_C = 50 \text{ mA}$, $U_{CE} = 10 \text{ V}$, $f = 20 \text{ MHz}$
C_{22b}		20	pF	przy $I_E = 0$, $U_{CB} = 10 \text{ V}$, $f = 1 \text{ MHz}$
t_r		70	ns	} przy $U_1 = 15 \text{ V}$, $U_{BB} = 15 \text{ V}$
t_s		150	ns	
t_f		50	ns	

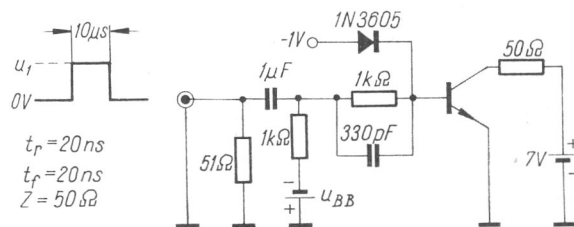
Wartości graniczne

$U_{CB0 \text{ max}}$	80	V	$P_{tot \text{ max}}$	2,83 ³⁾	W
$U_{CE0 \text{ max}}$	50	V	$t_j \text{ max}$	200	°C
$U_{EB0 \text{ max}}$	8	V	t_{stg}	-65 ÷ +200	°C
$I_C \text{ max}$	1	A	$R_{th \text{ j-a max}}$	220	°C/W
$P_{tot \text{ max}}$	0,81 ¹⁾	W	$R_{th \text{ j-c max}}$	60	°C/W

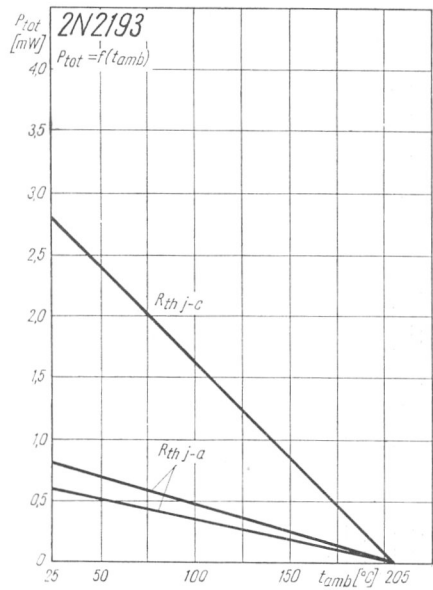
¹⁾ $t_{amb} = 25^\circ C$

²⁾ pomiar impulsem $t_p \leq 300 \mu s$, $\delta_s^* \leq [2\%$

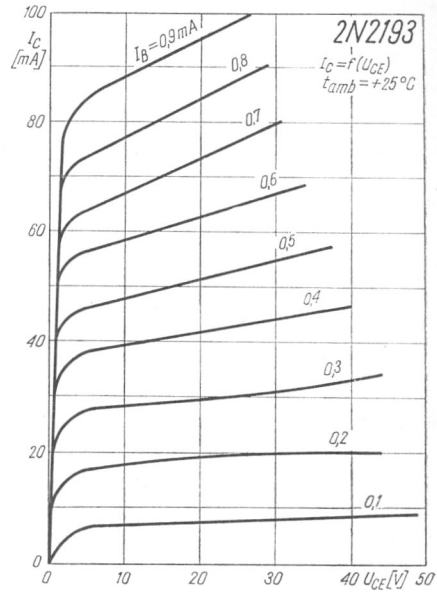
³⁾ $t_{case} = 25^\circ C$



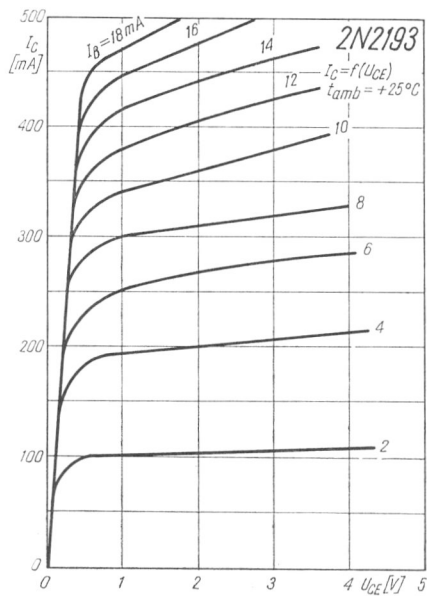
Rys. 1-1160. Układ pomiarowy czasów przełączania



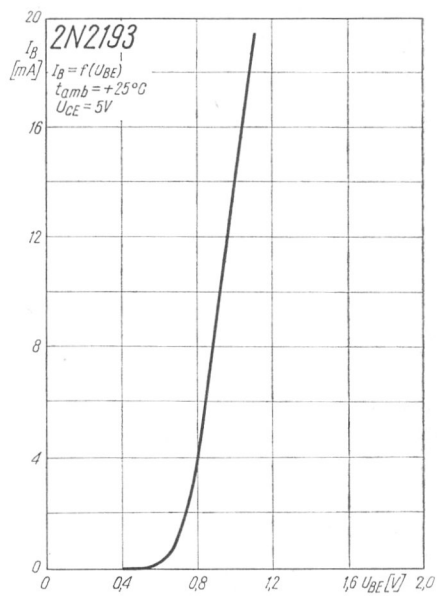
Rys. 1-1159. Zależność dopuszczalnej mocy strat od temperatury otoczenia



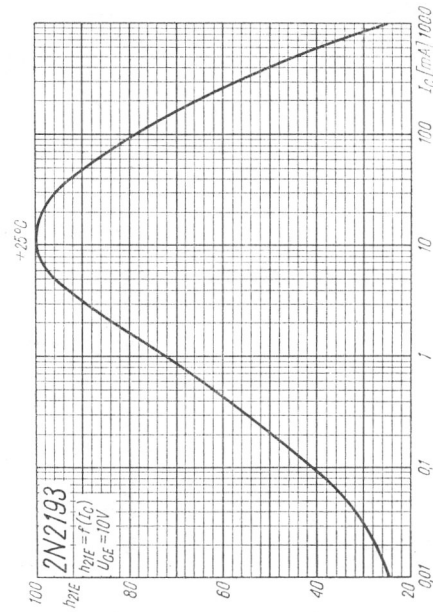
Rys. 1-1161. Charakterystyki wyjściowe



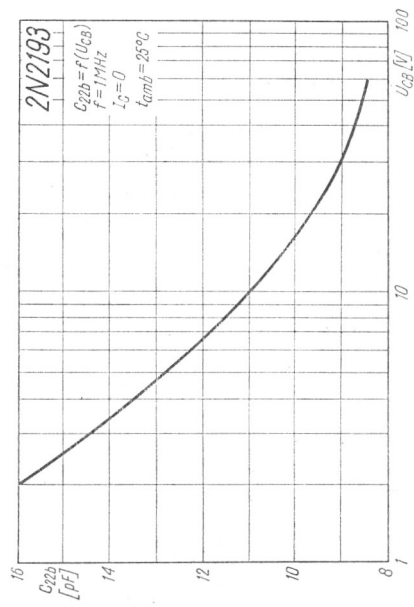
Rys. 1-1162. Charakterystyki wyjściowe



Rys. 1-1163. Charakterystyka wejściowa



Rys. 1-1164. Zależność współczynnika wzmocnienia prądowego od prądu kolektora



Rys. 1-1165. Zależność pojemności C_{22b} od napięcia