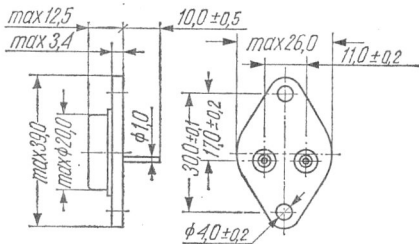


2SD125AH



Typ tranzystora: tranzystor krzemowy

Firma: HITACHI

Wykonanie: tranzystor krzemowy dyfuzyjny *n-p-n*,
w obudowie metalowej TO-3

Zastosowanie: układy przełączające dużej mocy

Typy podobne: BD130 (Sie)

Rys. 1-1260. 2SD125AH

Wartości charakterystyczne¹⁾

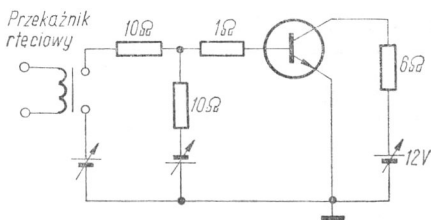
	min	typ	max		
$U_{(BR)CES}$	100			V	przy $I_C = 100 \mu A$, $R_{BE} = 0$
$U_{(BR)CEO}$	75			V	przy $I_C = 100 \text{ mA}$, $R_{BE} = \infty$
I_{CBO}		0,6	25	μA	przy $U_{CB} = 30 \text{ V}$, $I_E = 0$
I_{EBO}		0,5	25	μA	przy $U_{EB} = 10 \text{ V}$, $I_C = 0$
$h_{21E} (A)$	20		35		} przy $U_{CE} = 4 \text{ V}$, $I_C = 1,5 \text{ A}$
(B)	30		80		
U_{BE}		0,85	2,0	V	przy $U_{CE} = 4 \text{ V}$, $I_C = 2 \text{ A}$
U_{CEsat}		0,1	0,4	V	przy $I_C = 2 \text{ A}$, $I_B = 0,5 \text{ A}$
f_{h21b}	0,5	1,0		MHz	przy $U_{CB} = 4 \text{ V}$, $I_E = -1 \text{ A}$
f_{h21e}	7,5	12		kHz	przy $U_{CE} = 4 \text{ V}$, $I_C = 1 \text{ A}$
t_{ON}		1,6		μs	} przy $U_{CC} = 12 \text{ V}$, $I_C = 5 \text{ I}_{B1} =$ $= -5 \text{ I}_{B2} = 2 \text{ A}$, $R_L = 6 \Omega$, $R_B = 1 \Omega$
t_s		2,2		μs	
t_f		5,5		μs	

Wartości graniczne

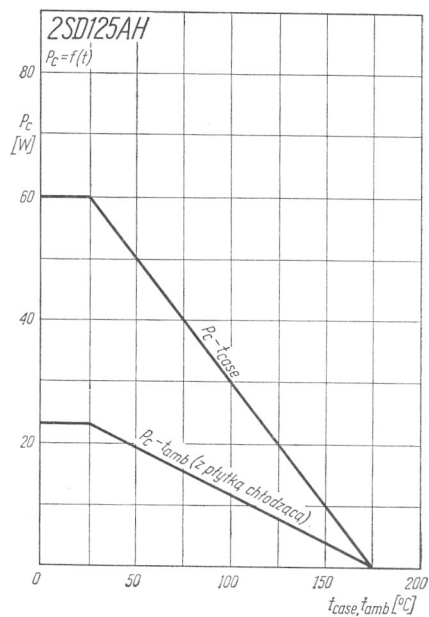
$U_{CBO \text{ max}}$	100	V	$I_{B \text{ max}}$	3	A
$U_{CEO \text{ max}}$	75	V	$P_{tot \text{ max}}$	60 ²⁾	W
$U_{EBO \text{ max}}$	10	V	$P_{tot \text{ max}}$	23 ³⁾	W
$I_C \text{ max}$	7	A	$t_j \text{ max}$	175	°C
$I_C \text{ max}$	-8	A	t_{stg}	-55 ÷ +175	°C

$$1) \quad t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$$
$$2) \quad t_{case} = 25^{\circ}\text{C}$$

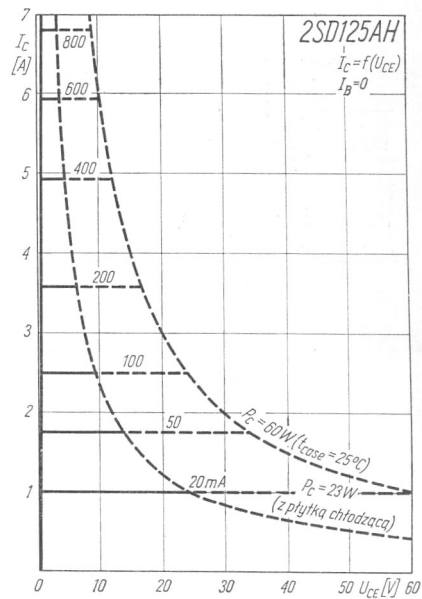
3) z płytką Al $300 \times 200 \times 1,5$ mm



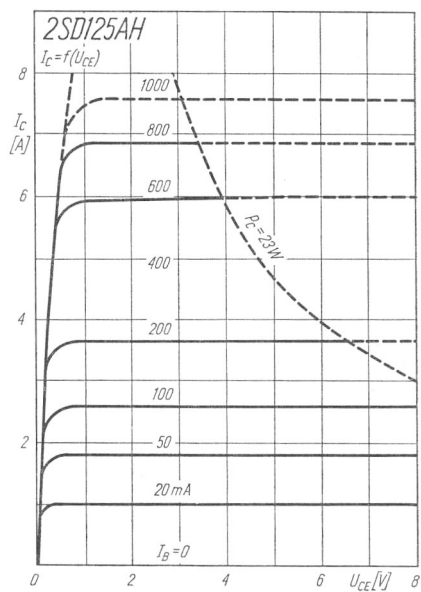
Rys. 1-1261. Układ pomiarowy czasów przełączania



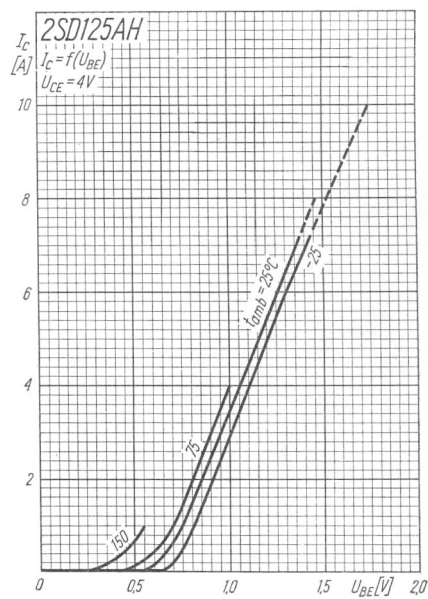
Rys. 1-1262. Zależność dopuszczalnej mocy strat od temperatury obudowy



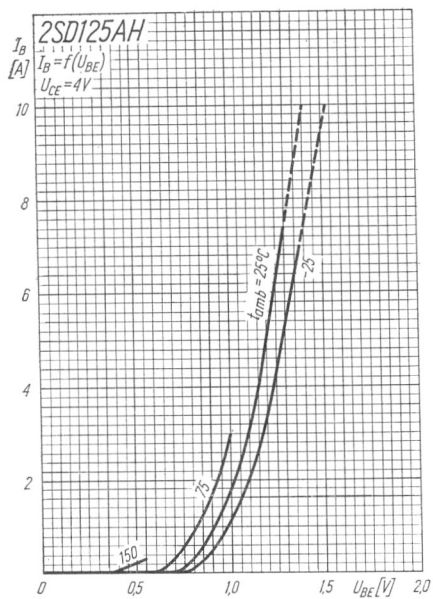
Rys. 1-1263. Charakterystyki wyjściowe



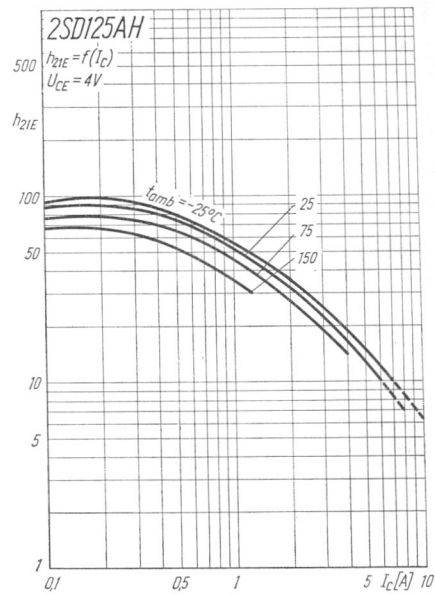
Rys. 1-1264. Charakterystyki wyjściowe



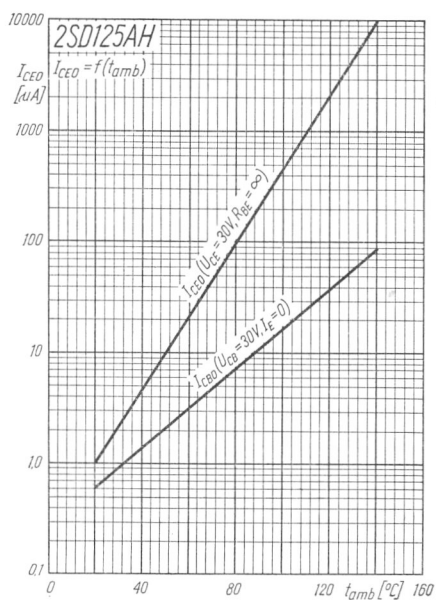
Rys. 1-1265. Charakterystyki sterowania napięciowego



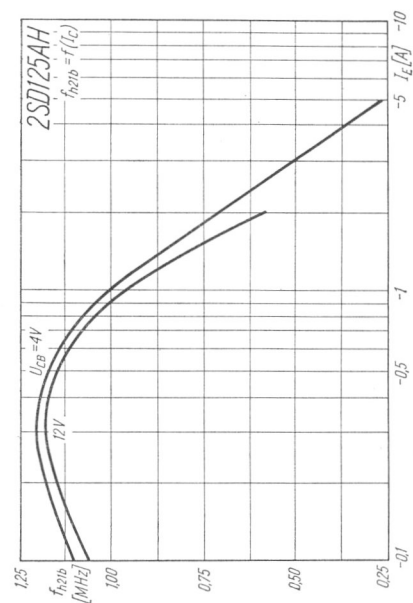
Rys. 1-1266. Charakterystyki wejściowe



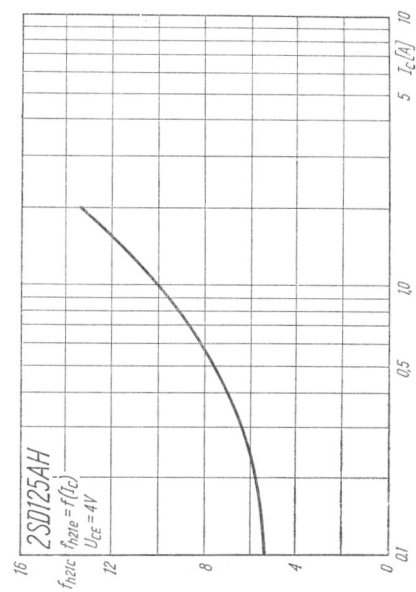
Rys. 1-1267. Zależność współczynnika wzmocnienia prądowego od prądu kolektora



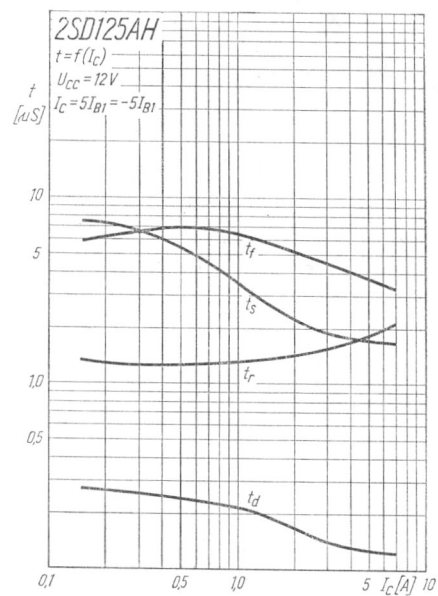
Rys. 1-1268. Zależność prądów zerowych kolektora od temperatury otoczenia



Rys. 1-1269. Zależność częstotliwości f_{T21b} od prądu emitera



Rys. 1-1270. Zależność częstotliwości f_{h21e} od prądu kolektora



Rys. 1-1271. Zależność czasów przełączania od prądu kolektora