

AC117

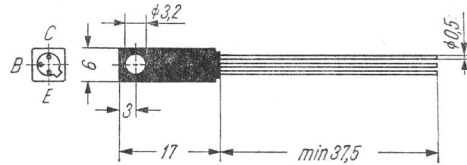
Typ tranzystora: tranzystor germanowy

Firma: TELEFUNKEN

Wykonanie: tranzystor germanowy *p-n-p* w obudowie metalowej, ciężar max 4 G

Zastosowanie: wzmacniacze średniej mocy o częstotliwości akustycznej, stopnie przeciw-sobne pary 2xAC117P, komplementarny do AC175P

Typy podobne: AC128/01(Ph), GC301(RFT), 2N2431



Rys. 1-1. AC117

Wartości charakterystyczne¹⁾

	min	typ	max		
$-I_{CB0}$		6	18	μA	przy $-U_{CB} = 6 V$
$-I_{CB0}$		8	30	μA	przy $-U_{CB} = 30 V$
$-I_{CB0}$		0,2	0,4	mA	przy $-U_{CB} = 6 V, t_{amb} = 75^{\circ}C$
$-I_{EB0}$		5,5	100	μA	przy $-U_{EB} = 10 V$
$-U_{EB}$	125	150	175	mV	przy $-U_{CE} = 6 V, -I_C = 5 mA$
$-U_{EB}^{2)}$		235		mV	przy $-U_{CE} = 6 V, -I_C = 50 mA$
$-I_B^{2)}$		2,75		mA	przy $-U_{CE} = 6 V, -I_C = 50 mA$
$-U_{BE}^{2)}$		400		mV	przy $-U_{CE} = 1 V, -I_C = 300 mA$
$-I_B^{2)}$		2,75		mA	przy $-U_{CE} = 1 V, -I_C = 300 mA$
$h_{21E}^{2)}$		120			przy $-U_{CE} = 6 V, -I_C = 50 mA$
$h_{21E}^{2)3)}$	40	115			przy $-U_{CE} = 2 V, -I_C = 150 mA$
$h_{21E}^{2)}$		110			przy $-U_{CE} = 1 V, -I_C = 300 mA$
$\frac{h_{21E1}}{h_{21E2}}$		1,2 ²⁾	1,5 ²⁾		przy $-I_C = 50 mA, -U_{CE} = 6 V$ i $-I_C = 700 mA, -U_{CE} = 1 V$
$-U_{CER}$	32			V	przy $-I_C = 1 mA, R_{BE} = 500 \Omega$
$-U_{CEO}^{2)}$	18			V	przy $-I_C = 12 mA$
f_{h21e}		10		kHz	przy $-U_{CE} = 2 V, -I_C = 10 mA$

Przy tranzystorach parowanych o tych samych oznaczeniach różnice występują w wartościach I_B $\Delta I_B^{2)4)} \leq 25 \%$ przy $-U_{CE} = 2 V, -I_C = 150 mA$

Wartości graniczne

$-U_{CB0} \max$	32	V	$P_{tot} \max$	260 ¹⁾	mW
$-U_{CER} \max$	32 ⁵⁾	V	$P_{tot} \max$	1,17 ⁷⁾	W
$-U_{CEO} \max$	18	V	$t_j \max$	90	$^{\circ}C$
$-U_{EBO} \max$	10	V	t_{stg}	-55 ÷ +75	$^{\circ}C$
$-I_C \max$	1	A	$R_{th j-a} \max$	0,25	$^{\circ}C/mW$
$-I_{CM} \max$	2	A	$R_{th j-c} \max$	40	$^{\circ}C/W$
$P_{tot} \max$	180 ⁶⁾	mW			

¹⁾ $t_{amb} = 25^{\circ}C$

²⁾ pomiar impulsem $t_p = 0,5 ms, V = 0,01$

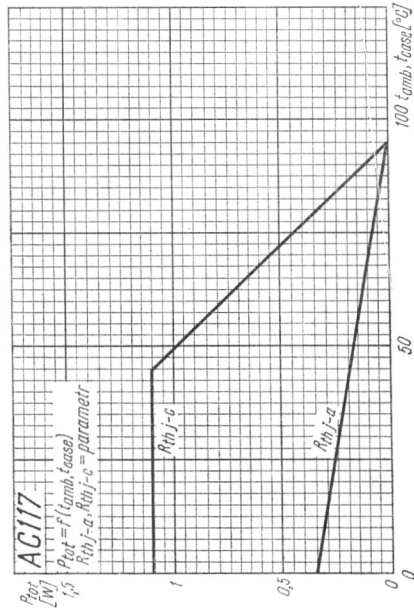
³⁾ dla AC117P $h_{21E} = 60 \div 100$

⁴⁾ warunek dobierania parami

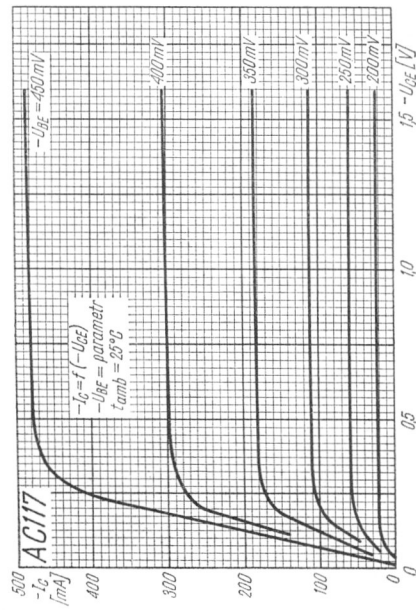
⁵⁾ $R_{BE} = 500 \Omega$

⁶⁾ $t_{amb} = 45^{\circ}C$

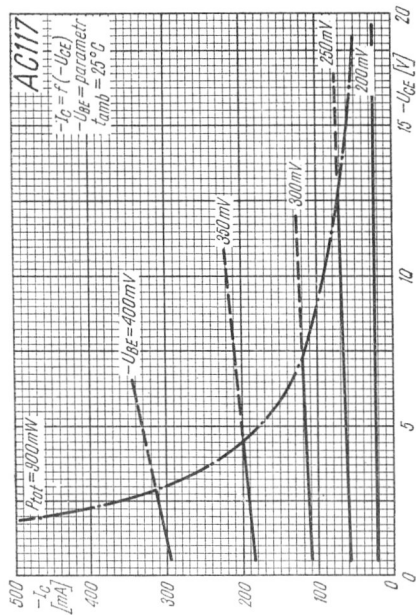
⁷⁾ $t_{case} \leq 45^{\circ}C$



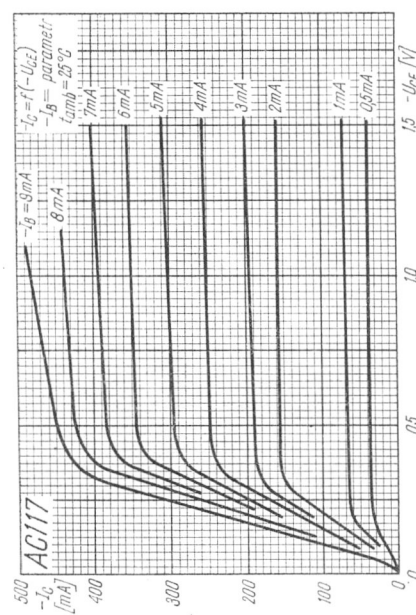
Rys. 1-2. Charakterystyka dopuszczalnej mocy strat w zależności od temperatury otoczenia



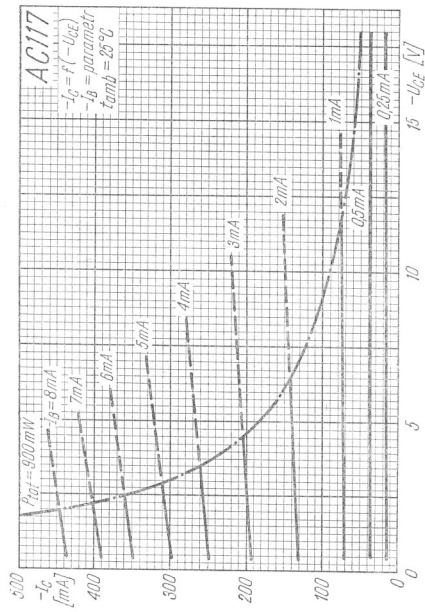
Rys. 1-3. Charakterystyki wyjściowe



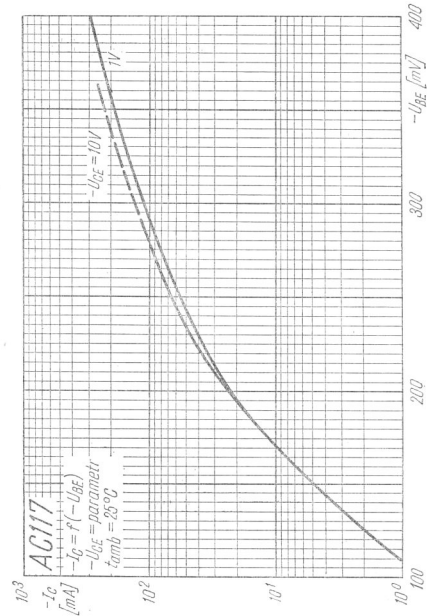
Rys. 1-4. Charakterystyki wyjściowe



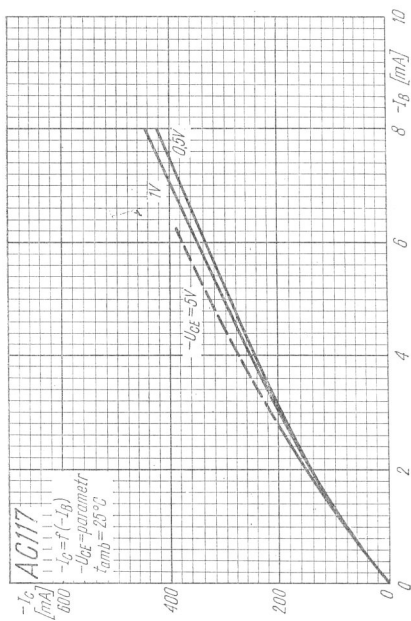
Rys. 1-5. Charakterystyki wyjściowe



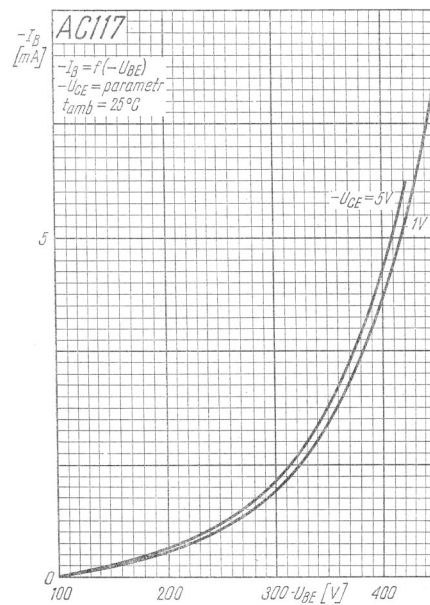
Rys. 1-6. Charakterystyki wyjściowe



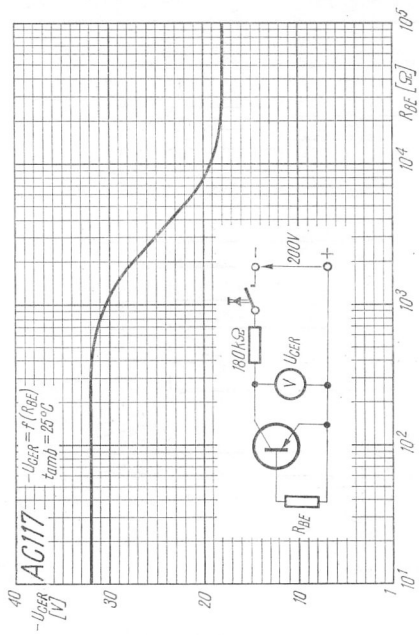
Rys. 1-7. Charakterystyka sterowania napięciowego



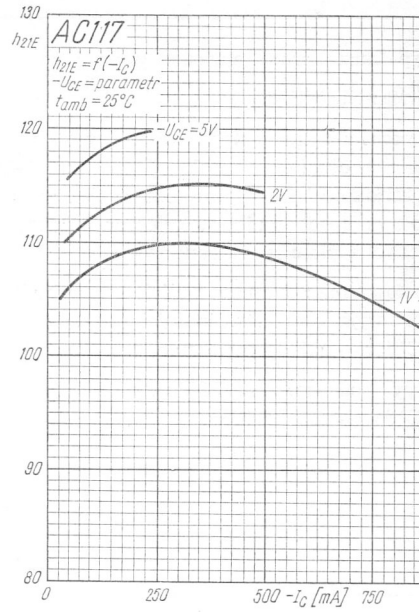
Rys. 1-8. Charakterystyka sterowania prądowego



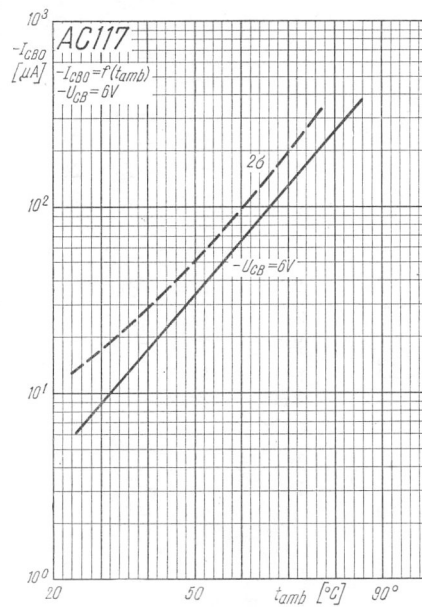
Rys. 1-9. Charakterystyka wejściowa



Rys. 1-10. Charakterystyka dopuszczalnego napięcia kolektora w zależności od R_{BE}



Rys. 1-11. Zależność współczynnika wzmocnienia prądowego od prądu kolektora



Rys. 1-12. Zależność prądu zerowego kolektora od temperatury otoczenia