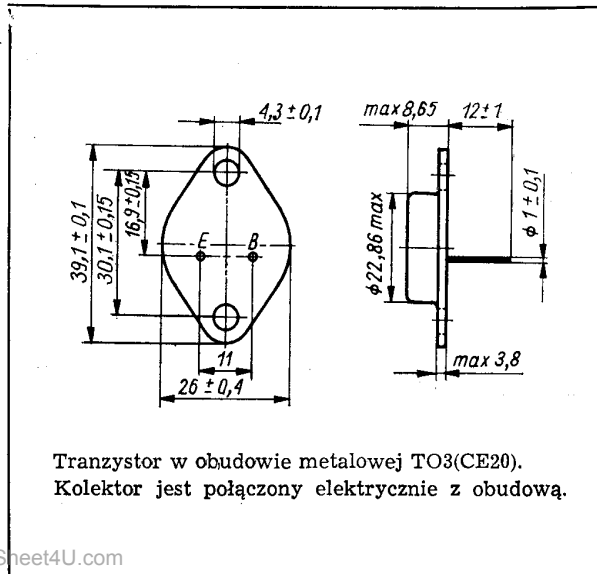


TRANZYSTORY p-n-p
 ○ ADP670, ADP671 i ADP672

Tranzystory germanowe stopowe dużej mocy małej częstotliwości. Są przeznaczone do stosowania we wzmacniaczach akustycznych i przetwornicach. Do układów przeciwobnych tranzystory są dobierane parami.



DANE TECHNICZNE

Wartości dopuszczalne parametrów eksploatacyjnych

Typ	ADP670	ADP671	ADP672
Napięcie kolektor-baza $-U_{CB0}$	20	30	60 V
Napięcie kolektor-emiter $-U_{CES}$	20	30	60 V
Napięcie emiter-baza $-U_{EB0}$	10	10	10 V
Prąd kolektora $-I_C$	1,5	1,5	1,5 A
Prąd szczytowy kolektora $-I_{CM}$	3	3	3 A
Prąd szczytowy bazy $-I_{BM}$	0,5	0,5	0,5 A
Prąd emitera $-I_E$	1,6	1,6	1,6 A
Prąd szczytowy emitera $-I_{EM}$	3,3	3,3	3,3 A
Temperatura złącza t_j	348 K (75°C)		
Zakres temperatury składowania t_{stg}	248...328 K (-25...+55°C)		
Moc strat kolektora przy $t_{case} = 298$ K (25°C) P_C	10	10	10 W

SWW 1156-231

Parametry termiczne

Rezystancja termiczna	złącze-otoczenie	$R_{th(j-a)}$	33	33	33	K/W
	złącze-obudowa	$R_{th(j-c)}$	5	5	5	K/W

TRANZYSTOR ADP670

Parametry statyczne

przy $t_{amb} = 298$ K (+25°C)		min.	typ.	maks.
Współczynnik wzmocnienia prądowego				
przy $-I_C = 0,3$ A, $-U_{CE} = 6$ V	h_{21E}	30	—	200
przy $-I_C = 3$ A, $-U_{CE} = 1$ V	h_{21E}	10	—	—
Prąd zerowy kolektora				
przy $-U_{CB} = 12$ V	$-I_{CB0}$	—	20	100 μ A
przy $-U_{CB} = 12$ V, $t_{amb} = 343$ K (70°C)	$-I_{CB0}$	—	0,7	2,5 mA
Prąd zerowy emitera				
przy $-U_{EB} = 6$ V	$-I_{EB0}$	—	15	50 μ A
Napięcie przebicia kolektor-baza				
przy $-I_C = 500$ μ A, $I_E = 0$	$-U_{(BR)CB0}$	30	—	— V
Napięcie przebicia kolektor-emiter				
przy $-I_C = 500$ μ A, $R_{BE} = 0$	$-U_{(BR)CES}$	30	—	— V
Napięcie przebicia emiter-baza				
przy $-I_E = 100$ μ A, $-I_C = 0$	$-U_{(BR)EB0}$	10	—	— V

Parametry dynamiczne

przy $t_{amb} = 298$ K (25°C)		min.	typ.	maks.
Częstotliwość graniczna				
przy $-U_{CB} = 6$ V, $-I_C = 0,3$ A	f_T	100	180	— kHz
Stosunek współczynników wzmocnienia prądowego dobranych par*				
przy $-U_{CE} = 6$ V, $-I_C = 0,3$ A	$\frac{h_{21E(1)}}{h_{21E(2)}}$	—	—	1,3
przy $-U_{CE} = 1$ V, $-I_C = 3$ A	$\frac{h_{21E(1)}}{h_{21E(2)}}$	—	—	1,3

* Tranzystory dobiera się w pary na życzenie odbiorcy określone w zamówieniu.

TRANZYSTOR ADP671

Parametry statyczne

przy $t_{amb} = 298\text{ K}$ (25°C)	min.	typ.	maks.	
Współczynnik wzmocnienia prądowego	_____			
przy $-I_C = 0,3\text{ A}$, $-U_{CE} = 6\text{ V}$ h_{21E}	30	—	200	—
przy $-I_C = 3\text{ A}$, $-U_{CE} = 1\text{ V}$ h_{21E}	10	—	—	—
Prąd zerowy kolektora	_____			
przy $-U_{CB} = 12\text{ V}$ $-I_{CB0}$	—	20	100	μA
przy $-U_{CB} = 12\text{ V}$, $t_{amb} = 343\text{ K}$ (70°C) $-I_{CB0}$	—	0,7	2,5	mA
Prąd zerowy emitera	_____			
przy $-U_{EB} = 6\text{ V}$ $-I_{EB0}$	—	15	50	μA
Napięcie przebicia kolektor-baza	_____			
przy $-I_C = 500\ \mu\text{A}$, $I_E = 0$ $-U_{(BR)CB0}$	20	—	—	V
Napięcie przebicia kolektor-emiter	_____			
przy $-I_C = 500\ \mu\text{A}$, $R_{BE} = 0$ $-U_{(BR)CES}$	20	—	—	V
Napięcie przebicia emiter-baza	_____			
przy $-I_E = 100\ \mu\text{A}$, $-I_C = 0$ $-U_{(BR)EB0}$	10	—	—	V

Parametry dynamiczne

przy $t_{amb} = 298\text{ K}$ (25°C)	min.	typ.	maks.	
Częstotliwość graniczna	_____			
przy $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ A}$ f_T	100	180	—	kHz
Stosunek współczynników wzmocnienia prądowego*	_____			
przy $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ A}$ $\frac{h_{21E(1)}}{h_{21E(2)}}$	—	—	1,3	—
przy $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 3\text{ A}$ $\frac{h_{21E(1)}}{h_{21E(2)}}$	—	—	1,3	—

TRANZYSTOR ADP672

Parametry statyczne

przy $t_{amb} = 298\text{ K}$ (25°C)	min.	typ.	maks.	
Współczynnik wzmocnienia prądowego	_____			
przy $-I_C = 0,3\text{ A}$, $-U_{CE} = 6\text{ V}$ h_{21E}	30	—	200	—
przy $-I_C = 3\text{ A}$, $-U_{CE} = 1\text{ V}$ h_{21E}	10	—	—	—
Prąd zerowy kolektora	_____			
przy $-U_{CB} = 12\text{ V}$ $-I_{CB0}$	—	20	100	μA
przy $-U_{CB} = 12\text{ V}$, $t_{amb} = 343\text{ K}$ (70°C) $-I_{CB0}$	—	0,7	2,5	mA

Prąd zerowy emitera

przy $-U_{EB} = 6\text{ V}$ $-I_{EB0}$ — 18 50 μA

Napięcie przebicia kolektor-baza

przy $-I_C = 500\ \mu\text{A}$,
 $I_E = 0$ $-U_{(BR)CB0}$ 60 — — V

Napięcie przebicia kolektor-emiter

przy $-I_C = 500\ \mu\text{A}$,
 $R_{BE} = 0$ $-U_{(BR)CES}$ 60 — — V

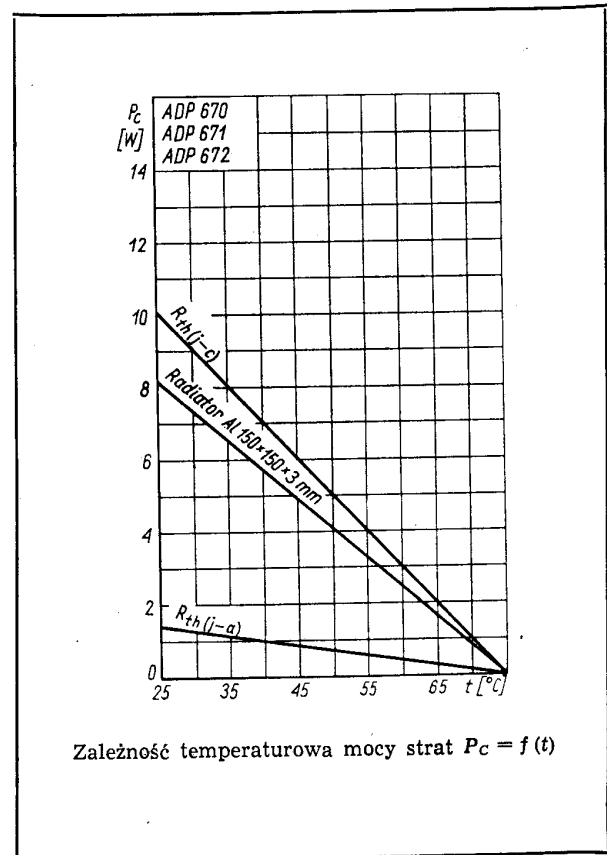
Napięcie przebicia emiter-baza

przy $-I_E = 100\ \mu\text{A}$,
 $-I_C = 0$ $-U_{(BR)EB0}$ 10 — — V

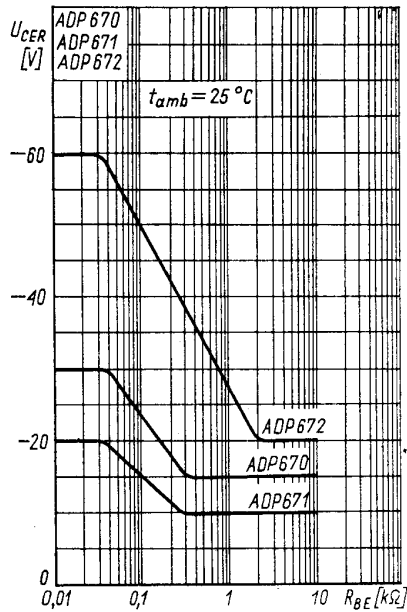
Parametry dynamiczne

przy $t_{amb} = 298\text{ K}$ (25°C)	min.	typ.	maks.	
Częstotliwość graniczna	_____			
przy $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ A}$ f_T	100	180	—	kHz
Stosunek współczynników wzmocnienia prądowego dobranych par*	_____			
przy $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ A}$ $\frac{h_{21E(1)}}{h_{21E(2)}}$	—	—	1,3	—
przy $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 3\text{ A}$ $\frac{h_{21E(1)}}{h_{21E(2)}}$	—	—	1,3	—

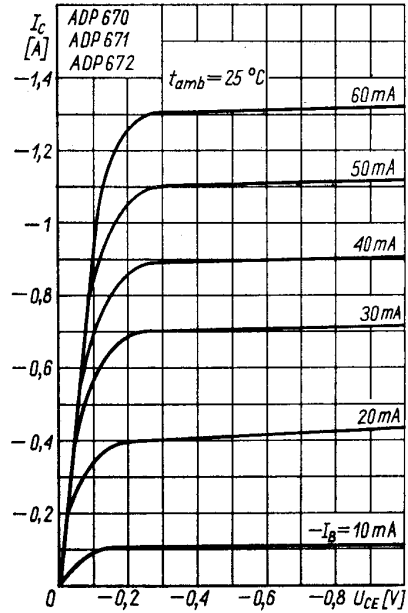
* Tranzystory dobiera się w pary na życzenie odbiorcy określone w zamówieniu.



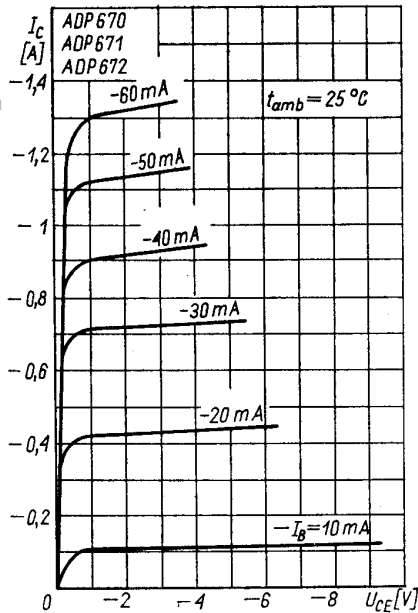
Zależność temperaturowa mocy strat $P_c = f(t)$



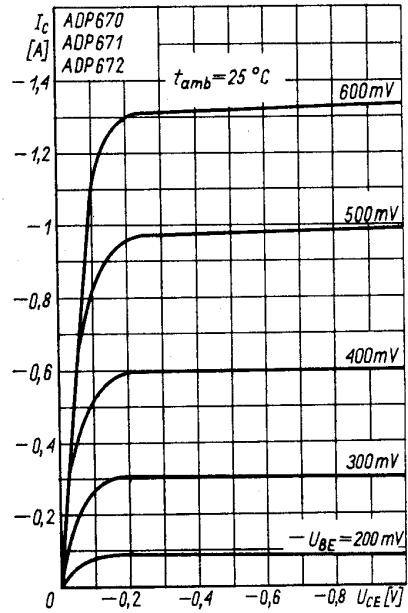
Zależność napięcia kolektor-emiter od rezystancji emiter-baza $U_{CER} = f(R_{BE})$



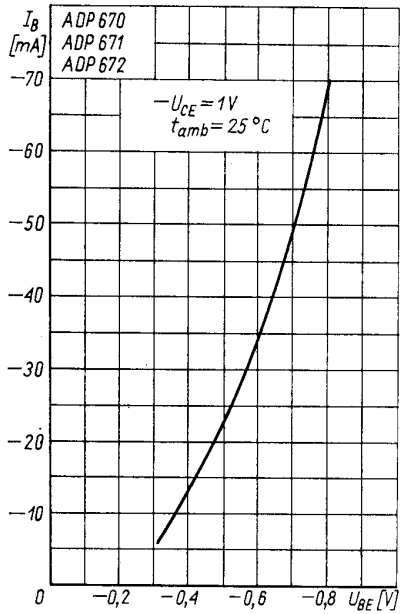
Charakterystyka wyjściowa $I_C = f(U_{CE})$; I_B — parametr



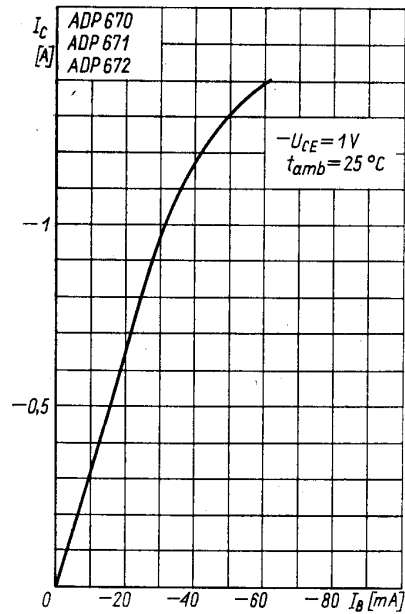
Charakterystyka wyjściowa $I_C = f(U_{CE})$; I_B — parametr



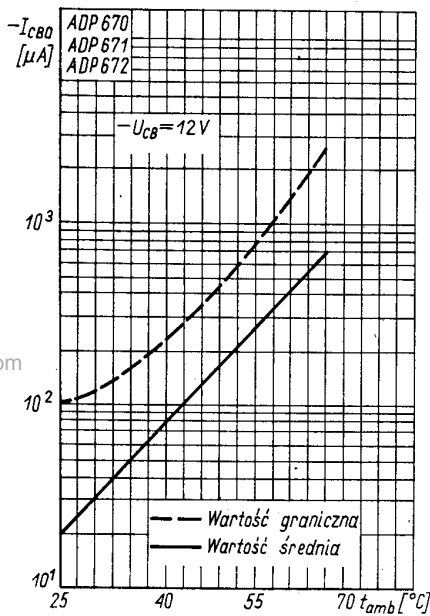
Charakterystyka wyjściowa $I_C = f(U_{CE})$; U_{BE} — parametr



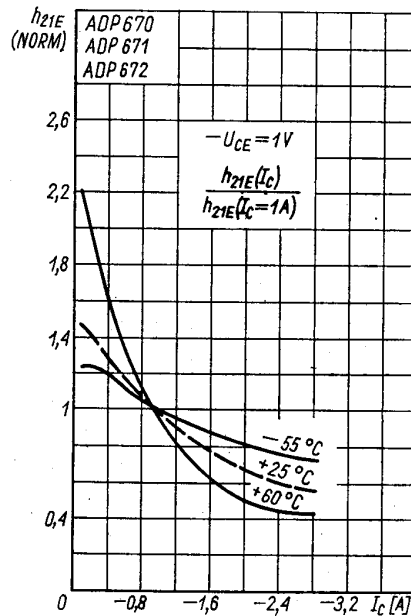
Charakterystyka wejściowa $I_B = f(U_{BE})$; U_{CE} — parametr



Charakterystyka przejściowa $I_C = f(I_B)$



Zależność temperaturowa prądu zerowego $I_{CB0} = f(t_{amb})$



Zależność statycznego współczynnika wzmocnienia prądowego znormalizowanego od prądu kolektora

PRODUCENT



NAUKOWO-PRODUKCYJNE CENTRUM
PÓLPRZEWODNIKÓW „TEWA”
ul. Komarowa 5
02-675 Warszawa
Telefon: 431431
Teleks: 813219

DYSTRYBUTOR



BIURO ZBYTU SPRZĘTU
TELERRADIOTECHNICZNEGO
ul. Nowogrodzka 50
00-695 Warszawa
Telefony: 289411, 286471
Teleks: 813435