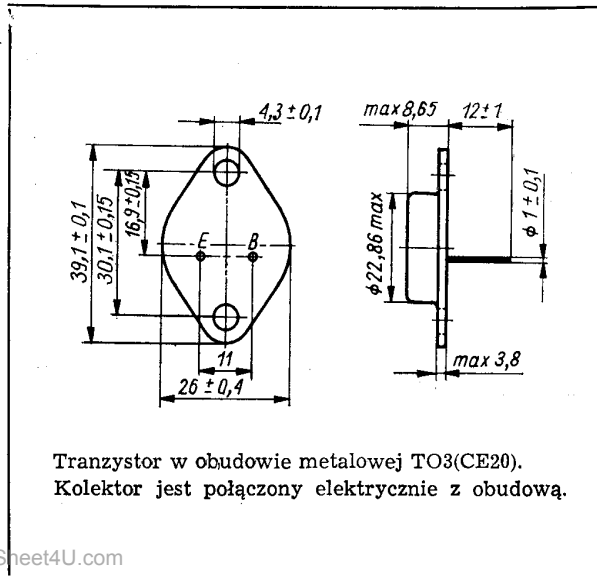


TRANZYSTORY p-n-p
 ○ ADP670, ADP671 i ADP672

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



www.DataSheet4U.com

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 |
| przy $-U_{CB} = 12$ V, $t_{amb} = 343$ K (70°C) | $-I_{CB0}$ | — | 0,7 | 2,5 |
| Prąd zerowy emitera | | | | |
| przy $-U_{EB} = 6$ V | $-I_{EB0}$ | — | 15 | 50 |
| Napięcie przebicia kolektor-baza | | | | |
| przy $-I_C = 500$ μ A, $I_E = 0$ | $-U_{(BR)CB0}$ | 30 | — | — |
| Napięcie przebicia kolektor-emiter | | | | |
| przy $-I_C = 500$ μ A, $R_{BE} = 0$ | $-U_{(BR)CES}$ | 30 | — | — |
| Napięcie przebicia emiter-baza | | | | |
| przy $-I_E = 100$ μ A, $-I_C = 0$ | $-U_{(BR)EB0}$ | 10 | — | — |

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 | — |
| 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

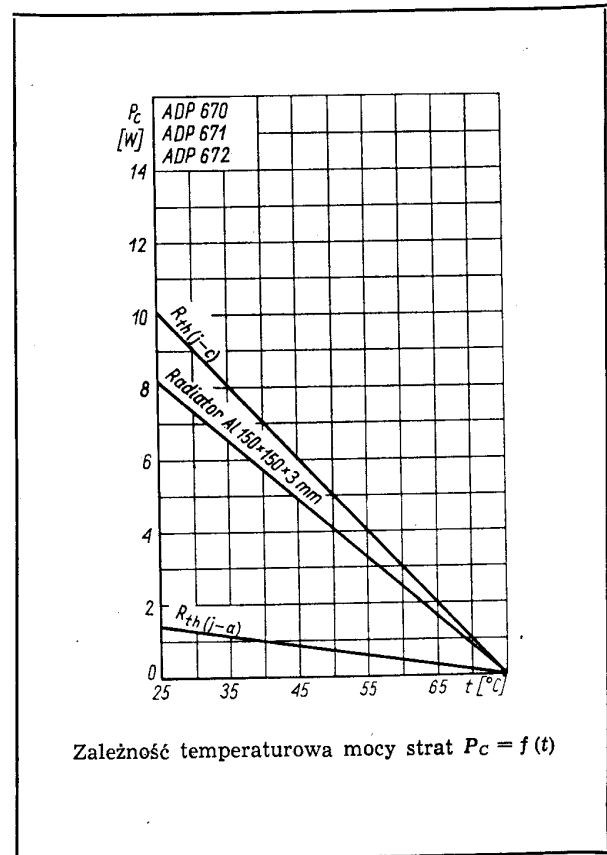
Napięcie przebicia emiter-baza

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

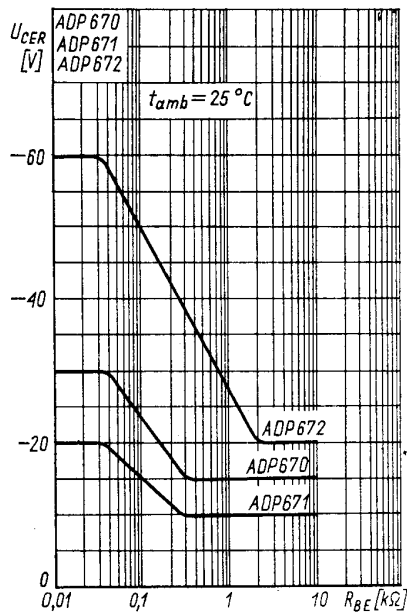
Parametry dynamiczne

| 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 | — |

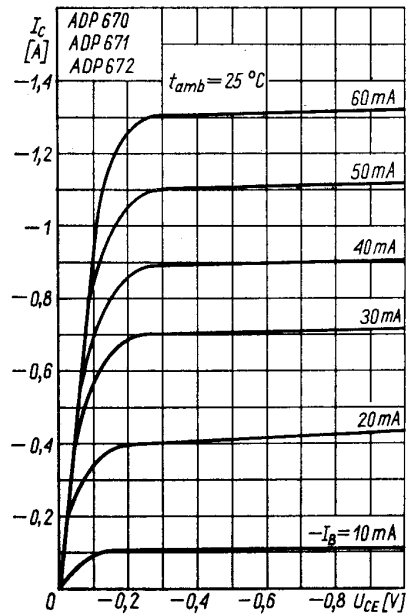
* Tranzystory dobiera się w pary na życzenie odbiorcy określone w zamówieniu.



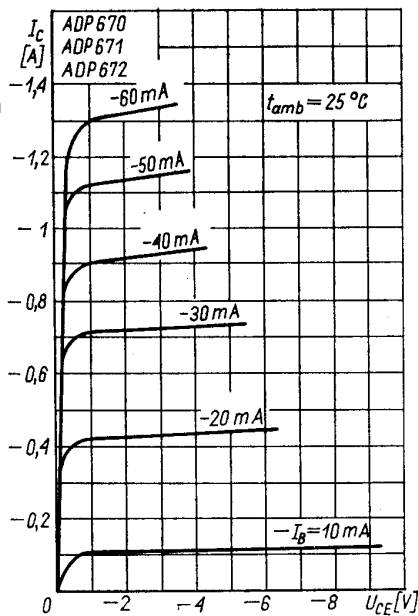
Zależność temperaturowa mocy strat $P_c = f(t)$



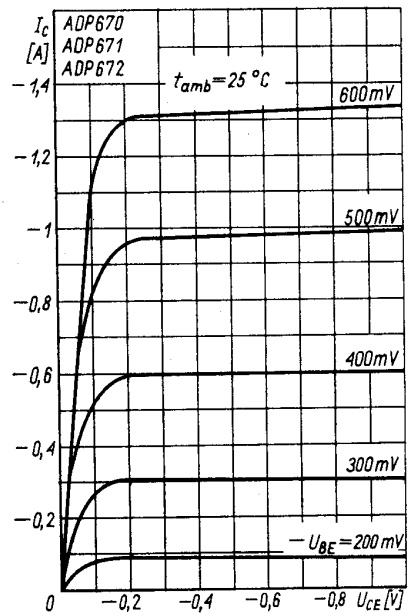
Zależność napięcia kolektor-emiter od rezystancji emiter-baza $U_{CER} = f(R_{BE})$



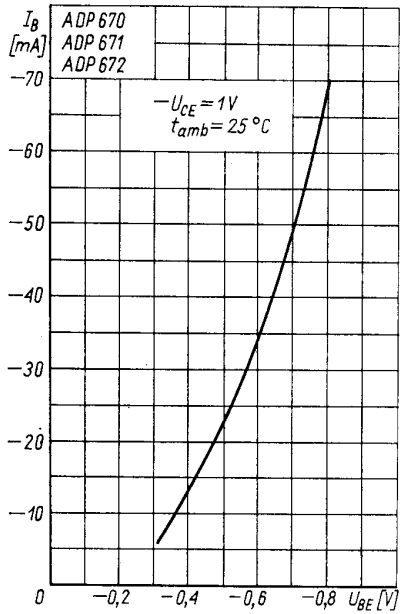
Charakterystyka wyjściowa $I_C = f(U_{CE})$; I_B — parametr



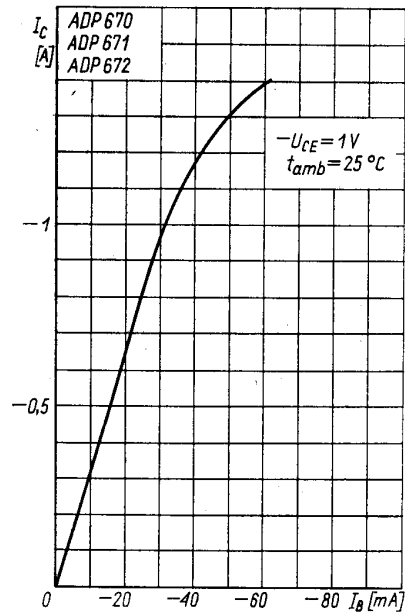
Charakterystyka wyjściowa $I_C = f(U_{CE})$; I_B — parametr



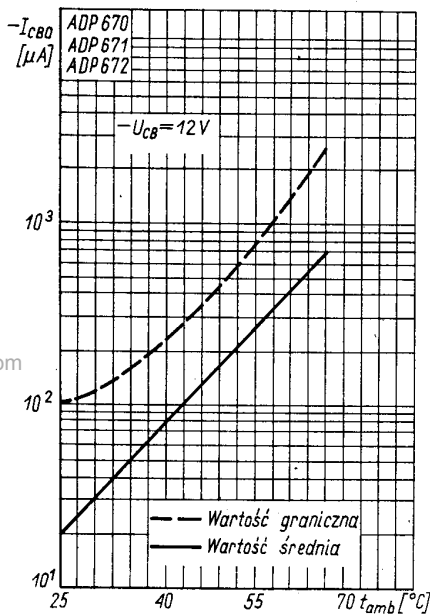
Charakterystyka wyjściowa $I_C = f(U_{CE})$; U_{BE} — parametr



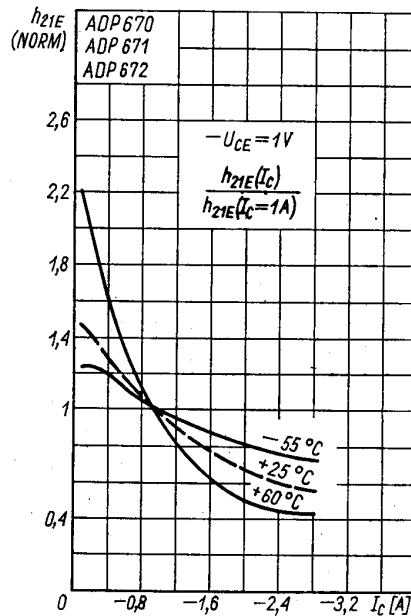
Charakterystyka wejściowa $I_B = f(U_{BE})$; U_{CE} — parametr



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
TELERADIOTECHNICZNEGO
ul. Nowogrodzka 50
00-695 Warszawa
Telefony: 289411, 286471
Teleks: 813435