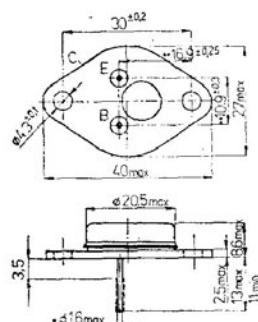


**KŘEMÍKOVÉ TRANZISTORY N-P-N,
VYROBENÉ TECHNOLOGIÍ MESA
S EPITAXNÍ BÁZÍ, VHODNÉ PRO
NF ZESILOVAČE VÝKONU, SPÍNÁNÍ
VELKÝCH PROUDŮ BEZ NÁROKU
NA RYCHLOST.**

POUZDRO:

Kovové pouzdro se dvěma kolíkovými vývody
ve skleněných průchodkách. Kolektor vodivě
spojen s pouzdem.

Hmotnost: max. 22 g.



- *) U cínovaných vývodů se
připouští max. 1,8 mm
- **) Měří se ve vzdálenosti
1,5 mm od pouzdra

MEZNÍ HODNOTY: $\vartheta_c = +25^\circ\text{C}$

Napětí kolektor – báze	U_{CBO}	max	100	V
Napětí kolektor – emitor	U_{CEO}	max	60	V
Napětí kolektor – emitor $R_{BE} = 100 \Omega$ $U_{BE} = -1,5 \text{ V}$	U_{CER}	max	70	V
	U_{CEU}	max	90	V
Napětí emitor – báze	U_{EBO}	max	7	V
Proud kolektoru ¹⁾	I_C	max	15	A
Proud báze	I_B	max	7	A
Ztrátový výkon celkový ²⁾	P_{tot}	max	117	W
Teplota přechodu	ϑ_j	max	200	$^\circ\text{C}$
Rozsah skladovacích teplot ¹⁾	ϑ_{stg}	min-max	-55 ... +155	$^\circ\text{C}$
Tepečný odpor vnitřní	R_{thjc}		1,5	K/W

¹⁾ Omezení výkonu v závislosti na teplotě přechodu viz charakteristiku $P_{tot} = f(\vartheta_c)$, omezení proudu kolektoru (nebo výkonu) v závislosti na napětí kolektoru U_{CE} viz $I_C = f(U_{CE})$.

²⁾ Krátkodobě v rozsahu technických požadavků tohoto katalogového listu.

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE: $\vartheta_c = +25^\circ\text{C}$

Základní hodnoty statické:

Zbytkový proud kolektor – emitor

$U_{CE} = 30\text{ V}, I_B = 0\text{ mA}$

$U_{CE} = 100\text{ V}, U_{BE} = -1,5\text{ V}$

I_{CEO}

min-max

$\leq 0,7$

mA

I_{CEU}

≤ 5

mA

Zbytkový proud emitor – báze

$U_{EB} = 7\text{ V}$

I_{EBO}

$\leq 5,0$

mA

Průrazné napětí kolektor – emitor ¹⁾

$I_C = 0,2\text{ A}, I_B = 0\text{ mA}$

$I_C = 0,2\text{ A}, R_{BE} = 100\ \Omega$

$I_C = 0,1\text{ A}, U_{BE} = -1,5\text{ V}$

U_{CEO}

≤ 60

V

U_{CER}

≤ 70

V

U_{CEU}

≤ 90

V

Proudový zesilovací činitel ¹⁾

$U_{CE} = 4\text{ V}, I_C = 4\text{ A}$

$U_{CE} = 4\text{ V}, I_C = 10\text{ A}$

h_{21E}

$20 \dots 70$

h_{21E}

≥ 5

Saturační napětí kolektor – emitor ¹⁾

$I_C = 4\text{ A}, I_B = 0,4\text{ A}$

$I_C = 10\text{ A}, I_B = 3,3\text{ A}$

$U_{CE\text{ sat}}$

$\leq 1,1$

V

$U_{CE\text{ sat}}$

$\leq 5,0$

V

Napětí báze – emitor ¹⁾

$I_C = 4\text{ A}, U_{CE} = 4\text{ V}$

U_{BE}

$\leq 1,8$

V

Kolektorový proud druhého průrazu

$U_{CE} = 60\text{ V}, t = 1\text{ s}$

$I_{S/B}$

$\geq 1,95$

A

Mezní kmitočet

$U_{CE} = 4\text{ V}, I_C = 1\text{ A}, f = 0,5\text{ MHz}$

f_T

≥ 1

MHz

Pomocné hodnoty:

Zbytkový proud kolektor – emitor

$U_{CE} = 60\text{ V}, U_{BE} = -1,5\text{ V},$

$\vartheta_c = 150^\circ\text{C}$

I_{CEU}

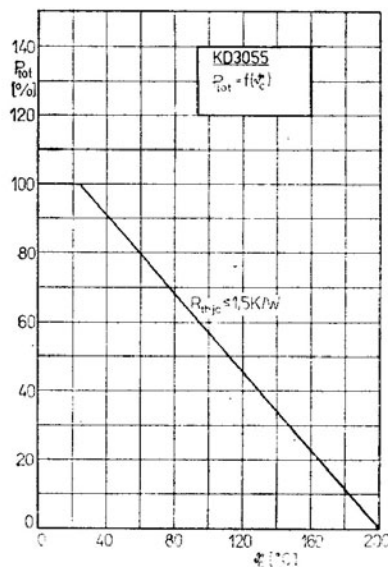
≤ 10

mA

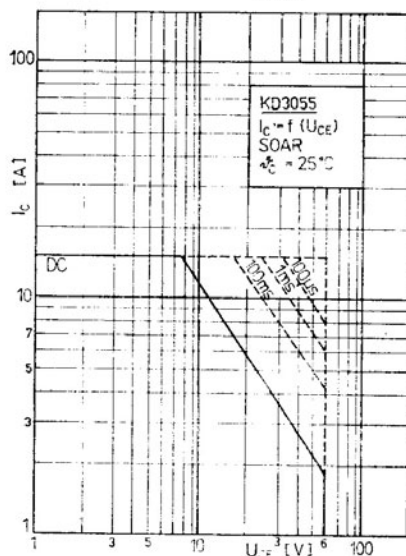
¹⁾ Měřeno impulsně, $t_{ip} = 300\ \mu\text{s}$, $\delta \leq 2\%$.

SPOLEHLIVOST:

Zkoušená spolehlivost tranzistorů je definována intenzitou poruch $\lambda_p \leq 10^{-4}\text{ h}^{-1}$. Zkouší se za podmínek: $U_{CE} = 40\text{ V}$, $I_C = 1,5\text{ A}$, $\vartheta_c \leq 85^\circ\text{C}$ s chlazením. Minimální doba zkoušky 500 h^r počet zkoušených kusů min. 20.



Závislost max. ztrátového výkonu na teplotě pouzdra



Oblast spolehlivého provozu SOAR

DOPORUČENÍ PRO KONSTRUKTÉRY:

Doba pájení vývodů ve vzdálenosti větší než 3,5 mm od pouzdra max. 4 s při teplotě pájky max. 350 °C.