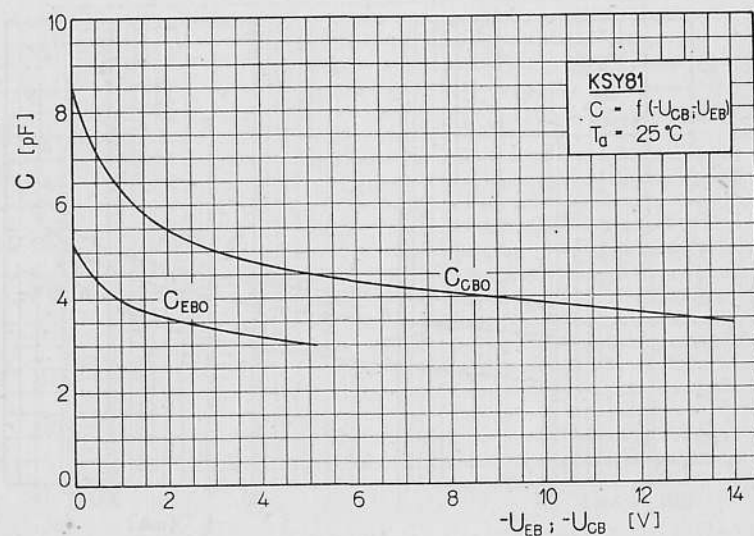
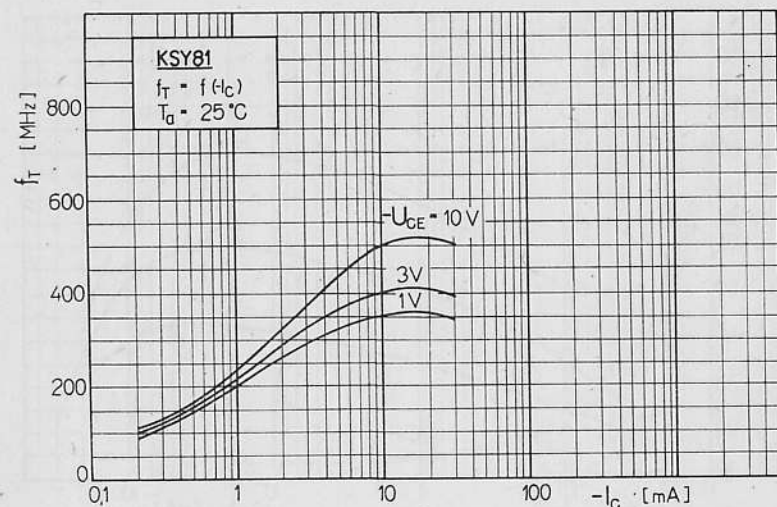




Použití:

Polovodičové prvky TESLA KUY12 jsou křemíkové dvoudifúzní epitaxní mesa tranzistory n-p-n, vhodné pro spínací účely v průmyslové elektronice.

Provedení:

Systém je zapouzdřen v kovovém pouzdru K603 se skleněnými průchodkami. Kolektor je vodivě spojen s pouzdrům.

Zvláštní jakost pro průmyslové účely:

Tranzistory KUY12 jsou při výrobě tříděny do souborů (max. po 10 000 kusech), u nichž je zaručena dobrá a rovnoměrná jakost, která je na těchto souborech pravidelně a pečlivě kontrolována. Tyto soubory jsou podrobeny třídícím a stabilizačním postupům, které mají za účel stabilizovat elektrické parametry a vyřadit tranzistory s nižší spolehlivostí.

Mezní hodnoty:

Napětí kolektor – báze	U_{CB}	max	210	V
Napětí kolektor – báze pulsní	U_{CBM}	max	210	V
Napětí kolektor – emitor				
($R_{BE} = 0, I_C \leq 5 \text{ mA}$)	U_{CES}	max	210	V
Napětí kolektor – emitor pulsní				
($R_{BE} = 0, I_C \leq 5 \text{ mA}$)	U_{CESM}	max	210	V
Napětí kolektor – emitor				
($I_B = 0$)	U_{CEO}	max	80	V
Napětí kolektor – emitor pulsní				
($I_B = 0$)	U_{CEOM}	max	80	V
Napětí emitor – báze	U_{EB}	max	5	V
Napětí emitor – báze pulsní	U_{EBM}	max	5	V
Proud kolektoru	I_C	max	10	A
Proud kolektoru pulsní	I_{CM}	max	10	A
Proud emitoru	I_E	max	12	A
Proud emitoru pulsní	I_{EM}	max	12	A
Proud báze	I_B	max	2	A
Proud báze pulsní	I_{BM}	max	2	A
Teplota přechodu	T_j	max	150	°C

Ztrátový výkon celkový

$T_a < 35^\circ\text{C}$, $U_{CE} = 0 \dots 30 \text{ V}$	P_{tot}	max	70	W
Teplota okolí provozní	T_a	max	$-55 \dots +150$	$^\circ\text{C}$
Teplota okolí při skladování	T_s	max	$-55 \dots +150$	$^\circ\text{C}$

Charakteristické údaje: (Teplota okolí $+25^\circ\text{C}$)

Jmenovité hodnoty:

Zbytkový proud kolektoru

* ($U_{CB} = 150 \text{ V}$)	I_{CBO}	0,19	<1	mA
($U_{CB} = 210 \text{ V}$, $T_a = 100^\circ\text{C}$)	I_{CBO}	0,7	<10	mA

Zbytkový proud emitoru

* ($U_{EB} = 5 \text{ V}$)	I_{EBO}	0,3	<10	mA
------------------------------	-----------	-----	-------	----

Proud báze

($U_{CE} = 1,7 \text{ V}$, $I_C = 0,5 \text{ A}$)	I_B	9,5	<50	mA
* ($U_{CE} = 1,7 \text{ V}$, $I_C = 2 \text{ A}$)	I_B	26	<167	mA
* ($U_{CE} = 1,7 \text{ V}$, $I_C = 8 \text{ A}$)	I_B	130	<800	mA

Napětí báze

($U_{CE} = 1,7 \text{ V}$, $I_C = 0,5 \text{ A}$)	U_{BE}	0,69	<1	V
($U_{CE} = 1,7 \text{ V}$, $I_C = 2 \text{ A}$)	U_{BE}	0,77	$<1,2$	V
($U_{CE} = 1,7 \text{ V}$, $I_C = 8 \text{ A}$)	U_{BE}	0,97	$<2,4$	V

Saturační napětí kolektoru

($I_C = 0,5 \text{ A}$, $I_B = 0,05 \text{ A}$)	U_{CES}	0,05	$<0,35$	V
* ($I_C = 2 \text{ A}$, $I_B = 0,17 \text{ A}$)	U_{CES}	0,1	$<0,6$	V
* ($I_C = 8 \text{ A}$, $I_B = 0,8 \text{ A}$)	U_{CES}	0,27	$<1,7$	V

Průrazné napětí kolektoru

($I_{CEO} = 1 \text{ A}$)	$U_{(BR)CEO}$	>80		V
-----------------------------	---------------	-------	--	---

Proudový zesilovací činitel

($U_{CB} = 10 \text{ V}$, $I_E = 0,5 \text{ A}$, $f = 3 \text{ MHz}$)	$ h_{21e} $	≥ 3		
--	-------------	----------	--	--

Spínací časy

Doba náběhu	t_r	0,15	<1	μs
Doba přesahu	t_s	0,5	<1	μs
Doba doběhu	t_f	0,2	$<0,5$	μs

($I_C = 10 \text{ A}$, $\pm I_B = 1 \text{ A}$,
 $U_{CE} = 40 \text{ V}$)

Tepelný odpor vnitřní

R_{thi}	$<1,5$	$^\circ\text{C/W}$
-----------	--------	--------------------

Informativní hodnoty:

Zbytkový proud kolektoru

($U_{CB} = 210 \text{ V}$)	I_{CBO}	≤ 10	mA
------------------------------	-----------	-----------	----

Zpětná impedance

($U_{CB} = 10 \text{ V}$, $I_E = 0,1 \text{ A}$, $f = 0,3 \text{ MHz}$)	Z_{12b}	4	Ω
--	-----------	---	----------

Kapacita kolektoru

($U_{CB} = 10 \text{ V}$, $I_E = 0,1 \text{ A}$, $f = 0,3 \text{ MHz}$)	C_{22b}	420	pF
--	-----------	-----	----

Mezní kmitočet

($U_{CB} = 10 \text{ V}$, $I_E = 0,5 \text{ A}$, $f = 3 \text{ MHz}$)	f_T	26	MHz
--	-------	----	-----

Dovolena impulsní zatížitelnost

G_{tip}	viz diagram	$\text{W}/^\circ\text{C}$
-----------	-------------	---------------------------

Tepelný odpor celkový

R_t	≤ 30	$^\circ\text{C/W}$
-------	-----------	--------------------

