

# SOT223 PNP SILICON PLANAR MEDIUM POWER TRANSISTOR

## FZT749

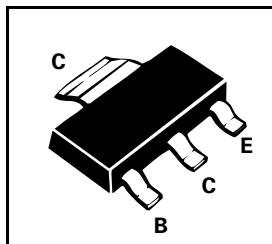
ISSUE 4 - NOVEMBER 1995

### FEATURES

- \* 25 Volt  $V_{CEO}$
- \* 3 Amp continuous current
- \* Low saturation voltage
- \* Excellent  $h_{FE}$  specified up to 6A (pulsed).

COMPLEMENTARY TYPE – FZT649

PARTMARKING DETAIL – FZT749



### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

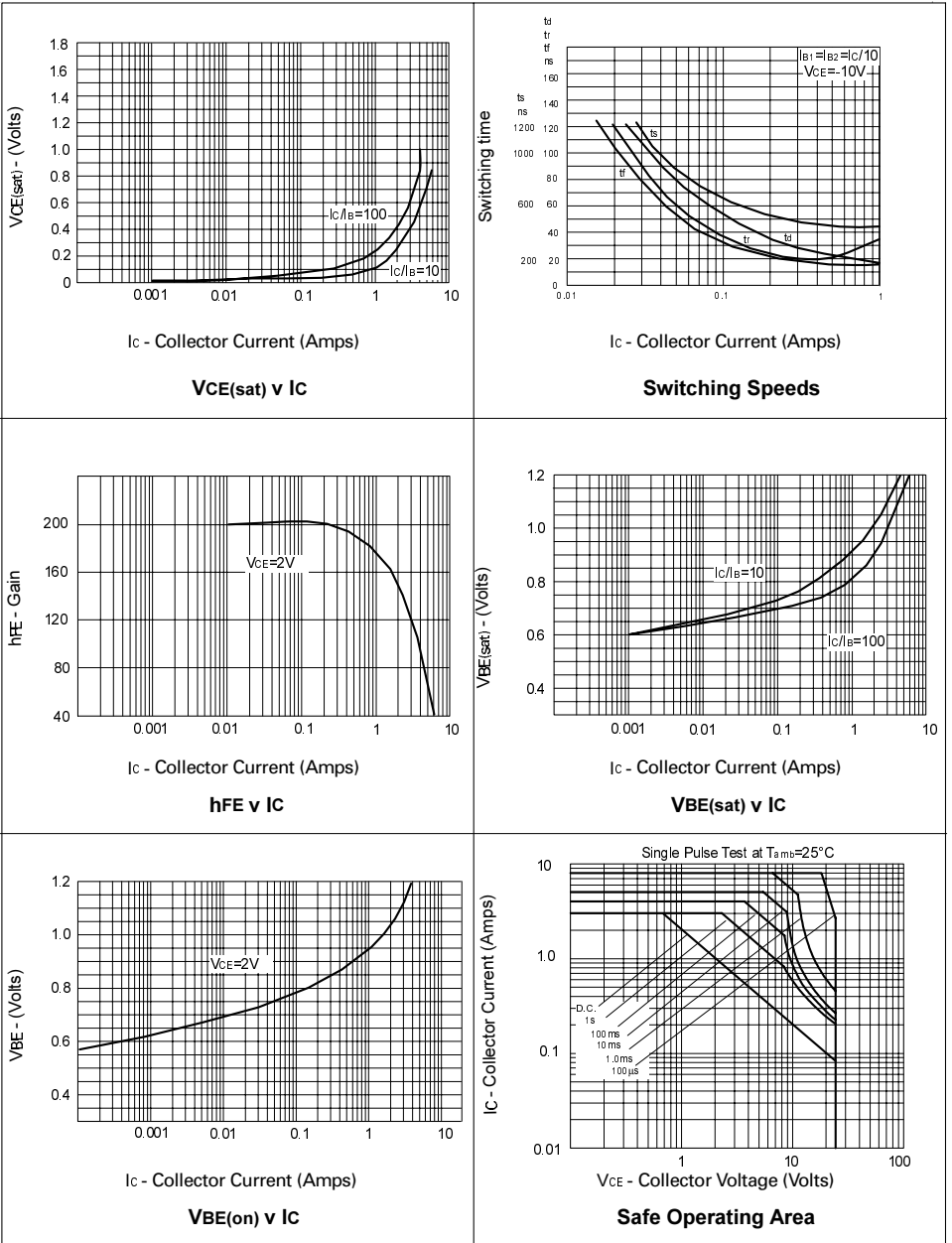
PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Collector-Base Voltage	$V_{CBO}$	-35	V
Collector-Emitter Voltage	$V_{CEO}$	-25	V
Emitter-Base Voltage	$V_{EBO}$	-5	V
Peak Pulse Current	$I_{CM}$	-8	A
Continuous Collector Current	$I_C$	-3	A
Power Dissipation at $T_{amb}=25^\circ\text{C}$	$P_{tot}$	2	W
Operating and Storage Temperature Range	$T_j; T_{stg}$	-55 to +150	$^\circ\text{C}$

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise stated).

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Breakdown Voltages	$V_{(BR)CBO}$	-35			V	$I_C = -100\mu\text{A}$
	$V_{(BR)CEO}$	-25			V	$I_C = -10\text{mA}^*$
	$V_{(BR)EBO}$	-5			V	$I_E = -100\mu\text{A}$
Collector Cut-Off Currents	$I_{CBO}$			-0.1 -10	$\mu\text{A}$ $\mu\text{A}$	$V_{CB} = -30\text{V}$ $V_{CB} = -30\text{V}, T_{amb} = 100^\circ\text{C}$
	$I_{EBO}$			-0.1	$\mu\text{A}$	$V_{EB} = 4\text{V}$
Saturation Voltages	$V_{CE(sat)}$		-0.12 -0.40	-0.3 -0.6	V V	$I_C = -1\text{A}, I_B = -100\text{mA}^*$ $I_C = -3\text{A}, I_B = -300\text{mA}^*$
	$V_{BE(sat)}$		-0.9	-1.25	V	$I_C = -1\text{A}, I_B = -100\text{mA}^*$
Base-Emitter Turn-On Voltage	$V_{BE(on)}$		-0.8	-1.0	V	$I_C = -1\text{A}, V_{CE} = -2\text{V}^*$
Static Forward Current Transfer Ratio	$h_{FE}$	70 100 75 15	200 200 150 50	300		$I_C = -50\text{mA}, V_{CE} = -2\text{V}^*$ $I_C = -1\text{A}, V_{CE} = -2\text{V}^*$ $I_C = -2\text{A}, V_{CE} = -2\text{V}^*$ $I_C = -6\text{A}, V_{CE} = -2\text{V}^*$
Transition Frequency	$f_T$	100	160		MHz	$I_C = -100\text{mA}, V_{CE} = -5\text{V}$ $f = 100\text{MHz}$
Output Capacitance	$C_{obo}$		55	100	pF	$V_{CB} = -10\text{V}, f = 1\text{MHz}$
Switching Times	$t_{on}$		40		ns	$I_C = -500\text{mA}, V_{CC} = -10\text{V}$
	$t_{off}$		450		ns	$I_{B1} = I_{B2} = -50\text{mA}$

\*Measured under pulsed conditions. Pulse Width=300 $\mu\text{s}$ . Duty cycle  $\leq 2\%$   
Spice parameter data is available upon request for this device

## TYPICAL CHARACTERISTICS





## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331