

SOT223 NPN SILICON PLANAR MEDIUM POWER TRANSISTOR

BCP54

ISSUE 3 – AUGUST 1995

FEATURES

- * Suitable for AF drivers and output stages
- * High collector current and Low $V_{CE(sat)}$

COMPLEMENTARY TYPE – BCP51

PARTMARKING DETAILS – BCP54
BCP54 – 10
BCP54 – 16



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Collector-Base Voltage	V_{CBO}	45	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	45	V
Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	5	V
Peak Pulse Current	I_{CM}	1.5	A
Continuous Collector Current	I_C	1	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.
Collector-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)CBO}$	45			V	$I_C=100\mu\text{A}$
Collector-Emitter Breakdown Voltage	$V_{(BR)CEO}$	45			V	$I_C=10\text{mA}$ *
Emitter-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)EBO}$	5			V	$I_E=10\mu\text{A}$
Collector Cut-Off Current	I_{CBO}			100 20	nA μA	$V_{CB}=30\text{V}$ $V_{CB}=30\text{V}, T_{amb}=150^\circ\text{C}$
Emitter Cut-Off Current	I_{EBO}			10	μA	$V_{EB}=5\text{V}$
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$			0.5	V	$I_C=500\text{mA}, I_B=50\text{mA}$ *
Base-Emitter Turn-On Voltage	$V_{BE(on)}$			1.0	V	$I_C=500\text{mA}, V_{CE}=2\text{V}$ *
Static Forward Current Transfer Ratio	h_{FE}	40 25 63 100	100 160	250 160 250		$I_C=150\text{mA}, V_{CE}=2\text{V}$ * $I_C=500\text{mA}, V_{CE}=2\text{V}$ * $I_C=150\text{mA}, V_{CE}=2\text{V}$ * $I_C=150\text{mA}, V_{CE}=2\text{V}$ *
Transition Frequency	f_T		100		MHZ	$I_C=50\text{mA}, V_{CE}=10\text{V}, f=100\text{MHZ}$

*Measured under pulsed conditions. Pulse width=300 μs . Duty cycle $\leq 2\%$



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

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