

SOT23 NPN SILICON PLANAR MEDIUM POWER DARLINGTON TRANSISTOR

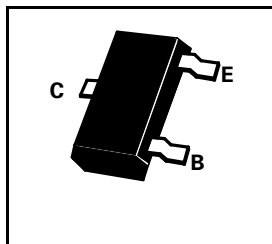
FMMT614

ISSUE 3 – APRIL 1996

FEATURES

- * h_{FE} up to 5k at $I_C = 500\text{mA}$
- * Fast switching
- * Low $V_{CE(sat)}$ at High I_C

PARTMARKING DETAILS – 614



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Collector-Base Voltage	V_{CBO}	120	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	100	V
Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	10	V
Peak Pulse Current	I_{CM}	2	A
Continuous Collector Current	I_C	500	mA
Power Dissipation at $T_{amb}=25^\circ\text{C}$	P_{tot}	500	mW
Operating and Storage Temperature Range	$T_j; T_{stg}$	-55 to +150	$^\circ\text{C}$

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

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Collector-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)CBO}$	120	300		V	$I_C=10\mu\text{A}, I_E=0$
Collector-Emitter Sustaining Voltage	$V_{CEO(sus)}$	100	130		V	$I_C=10\text{mA}, I_B=0^*$
Emitter-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)EBO}$	10	14		V	$I_E=10\mu\text{A}, I_C=0$
Collector Cut-Off Current	I_{CBO}		0.02	10	nA	$V_{CB}=100\text{V}, I_E=0$
Collector Cut-Off Current	I_{CES}			10	μA	$V_{CES}=100\text{V}, I_E=0$
Emitter Cut-Off Current	I_{EBO}			100	nA	$V_{EB}=8\text{V}, I_C=0$
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$		0.9 0.78	1.0 0.9	V	$I_C=500\text{mA}, I_B=5\text{mA}^*$ $I_C=100\text{mA}, I_B=0.1\text{mA}$
Base-Emitter Saturation Voltage	$V_{BE(sat)}$		1.7	1.9	V	$I_C=500\text{mA}, I_B=5\text{mA}^*$
Base-Emitter Turn-On Voltage	$V_{BE(on)}$		1.5	1.8	V	$I_C=500\text{mA}, V_{CE}=5\text{V}^*$
Static Forward Current Transfer Ratio	h_{FE}	15K 5K				$I_C=100\text{mA}, V_{CE}=5\text{V}^*$ $I_C=500\text{mA}, V_{CE}=5\text{V}^*$
Output Capacitance	C_{obo}		6		pF	$V_{CB}=10\text{V}, f=100\text{MHz}$
Switching Times	t_{on}		0.7		μs	$I_C=100\mu\text{A}, I_B=0.1\text{mA}$
	t_{off}		2.5		μs	$V_S=10\text{V}$

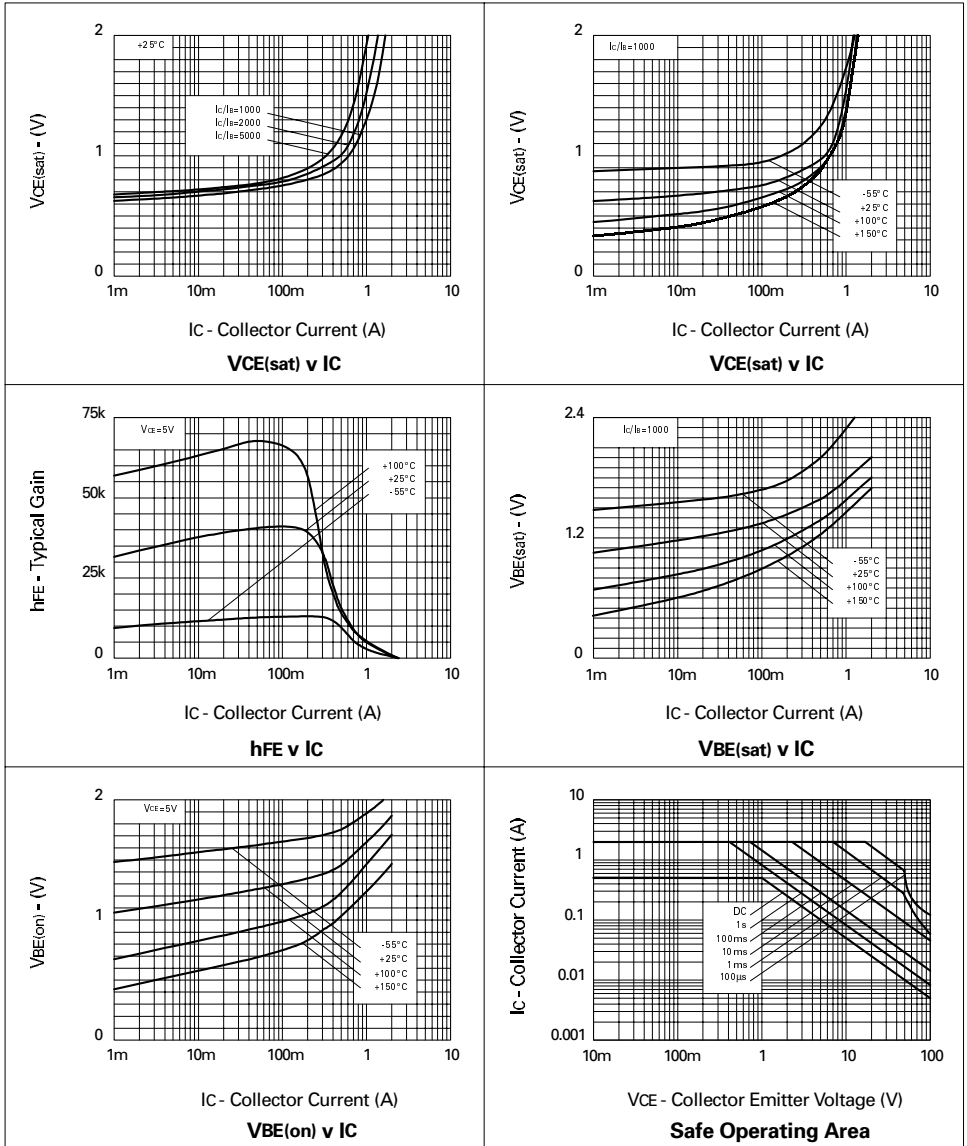
*Measured under pulsed conditions. Pulse Width=300 μs . Duty cycle $\leq 2\%$

Spice parameter data is available upon request for this device

Typical Characteristics graphs are in preparation. Contact your local Sales office for more information.

FMMT614

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

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