SOT23 NPN SILICON PLANAR HIGH PERFORMANCE TRANSISTOR

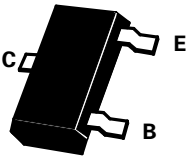
ISSUE 3 – FEBRUARY 1996

FMMT455

FEATURES

* 140 Volt V_{CEO}
* 1 Amp continuous current
* P_{tot}= 500 mW

PARTMARKING DETAIL – 455



SOT23

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

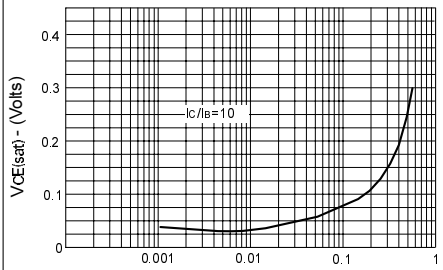
PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Collector-Base Voltage	V_{CBO}	160	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	140	V
Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	5	V
Peak Pulse Current	I_{CM}	2	A
Continuous Collector Current	I_C	1	A
Base Current	I_B	200	mA
Power Dissipation at T_{amb}=25°C	P_{tot}	500	mW
Operating and Storage Temperature Range	T_j:T_{stg}	-55 to +150	°C

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at T_{amb} = 25°C).

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Collector-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)CBO}$	160		V	I_C=100μA
Collector-Emitter Sustaining Voltage	$V_{CEO(sus)}$	140		V	I_C=10mA*
Emitter-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)EBO}$	5		V	I_E=100μA
Collector Cut-Off Current	I_{CBO}		0.1	μA	V_{CB}=140V
Emitter Cut-Off Current	I_{EBO}		0.1	μA	V_{EB}=4V
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$		0.7	V	I_C=150mA, I_B=15mA
Static Forward Current Transfer Ratio	h_{FE}	100 10 Typ	300		I_C=150mA, V_{CE}=10V* I_C=1A, V_{CE}=10V*
Transition Frequency	f_T	100		MHz	I_C=50mA, V_{CE}=10V f=100MHz
Output Capacitance	C_{obo}		15	pF	V_{CB}=10V, f=1MHz

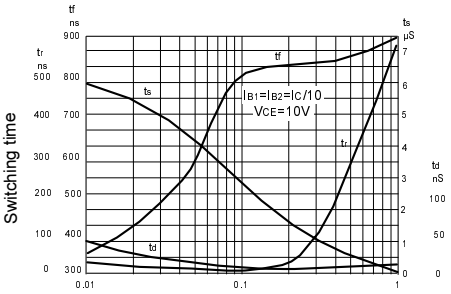
* Measured under pulsed conditions. Pulse width=300μs. Duty cycle ≤ 2%
Spice parameter data is available upon request for this device

TYPICAL CHARACTERISTICS



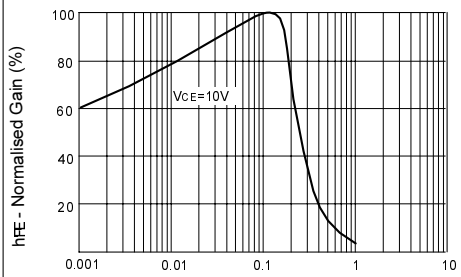
IC - Collector Current (Amps)

VCE(sat) v IC



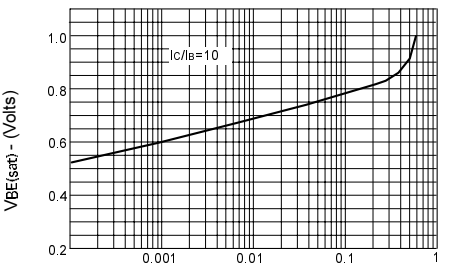
IC - Collector Current (Amps)

Typical Switching Speeds



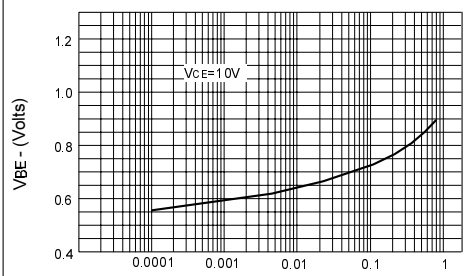
IC - Collector Current (Amps)

hFE v IC



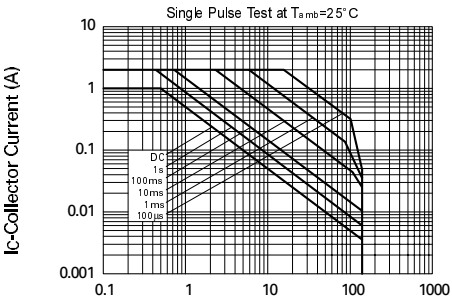
IC - Collector Current (Amps)

VBE(sat) v IC



IC - Collector Current (Amps)

VBE(on) v IC



VCE - Collector Emitter Voltage (V)

Safe Operating Area

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9