SOT223 NPN SILICON PLANAR MEDIUM POWER DARLINGTON TRANSISTOR

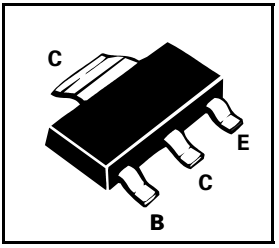
FZT600

ISSUE 3 – FEBRUARY 1997

FEATURES

* 2A continuous current
* 140 VOLT V_{CEO}
* Guaranteed h_{FE} Specified up to 1A

PART MARKING DETAIL – FZT600



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}	10	V
Peak Pulse Current	I_{CM}	4	A
Continuous Collector Current	I_C	2	A
Power Dissipation	P_{tot}	2	W
Operating and Storage Temperature Range	T_j:T_{stg}	-55 to +150	°C

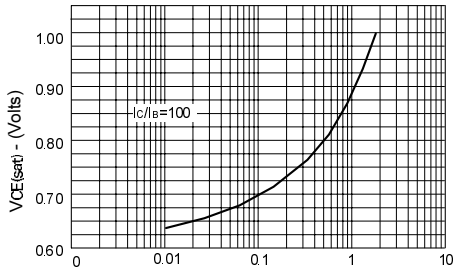
ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at T_{amb} = 25°C unless otherwise stated).

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Collector-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)CBO}$	160			V	I_C=100μA
Collector-Emitter Breakdown Voltage	$V_{(BR)CEO}$	140			V	I_C=10mA*
Emitter-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)EBO}$	10			V	I_E=100μA
Collector Cut-Off Current	I_{CBO}			0.01 10	μA μA	V_{CB}=140V V_{CB}=140V, T_{amb}=100°C
Collector Cut-Off Current	I_{CES}			10	μA	V_{CES}=140V
Emitter Cut-Off Current	I_{EBO}			0.1	μA	V_{EB}=8V
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$		0.75 0.85	1.1 1.2	V V	I_C=0.5A, I_B=5mA* I_C=1A, I_B=10mA*
Base-Emitter Saturation Voltage	$V_{BE(sat)}$		1.7	1.9	V	I_C=1A, I_B=10mA*
Base-Emitter Turn-On Voltage	$V_{BE(on)}$		1.5	1.7	V	I_C=1A, V_{CE}=5V*
Static Forward Current Transfer Ratio	h_{FE}	1k 2k 1k		100k		I_C=50mA, V_{CE}=10V* I_C=0.5A, V_{CE}=10V* I_C=1A, V_{CE}=10V*
GROUP B		5k 10k 5k	10k 20k 10k	100k		I_C=50mA, V_{CE}=10V* I_C=0.5mA, V_{CE}=10V* I_C=1A, V_{CE}=10V*
Transition Frequency	f_T	150	250		MHz	I_C=100mA, V_{CE}=10V f=20MHz
Output Capacitance	C_{obo}		10	15	MHz	V_{CB}=10V, f=1MHz
Switching Times	T_{on}		0.75		μs	I_C=0.5A, V_{CE}=10V I_{B1}=I_{B2}=0.5mA
	T_{off}		2.20		μs	

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

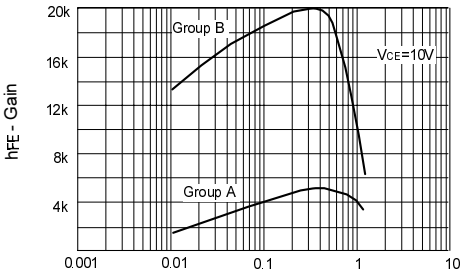
FZT600

TYPICAL CHARACTERISTICS



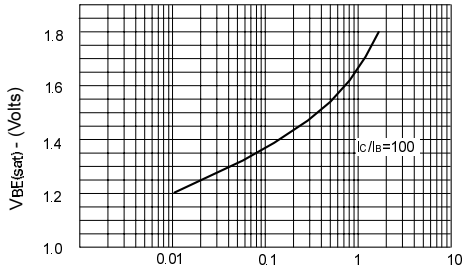
IC - Collector Current (Amps)

VCE(sat) v IC



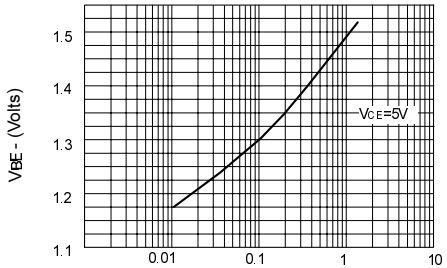
IC - Collector Current (Amps)

hFE v IC



IC - Collector Current (Amps)

VBE(sat) v IC



IC - Collector Current (Amps)

VBE(on) v IC

ООО «ЛайфЭлектроникс» “LifeElectronics” LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru