

SOT23 NPN SILICON PLANAR HIGH GAIN MEDIUM POWER TRANSISTOR

FMMTL619

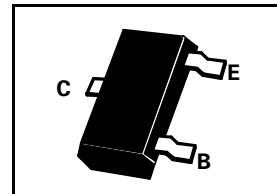
ISSUE 2 – NOVEMBER 2005

FEATURES

Very low equivalent on-resistance; $R_{CE(sat)}=160\text{m}\Omega$ at 1.25A

COMPLEMENTARY TYPE – FMMTL720

PARTMARKING DETAIL – L69



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Collector-Base Voltage	V_{CBO}	100	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	50	V
Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	5	V
Continuous Collector Current	I_C	1.25	A
Peak Pulse Current	I_{CM}	2	A
Base Current	I_B	200	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	°C

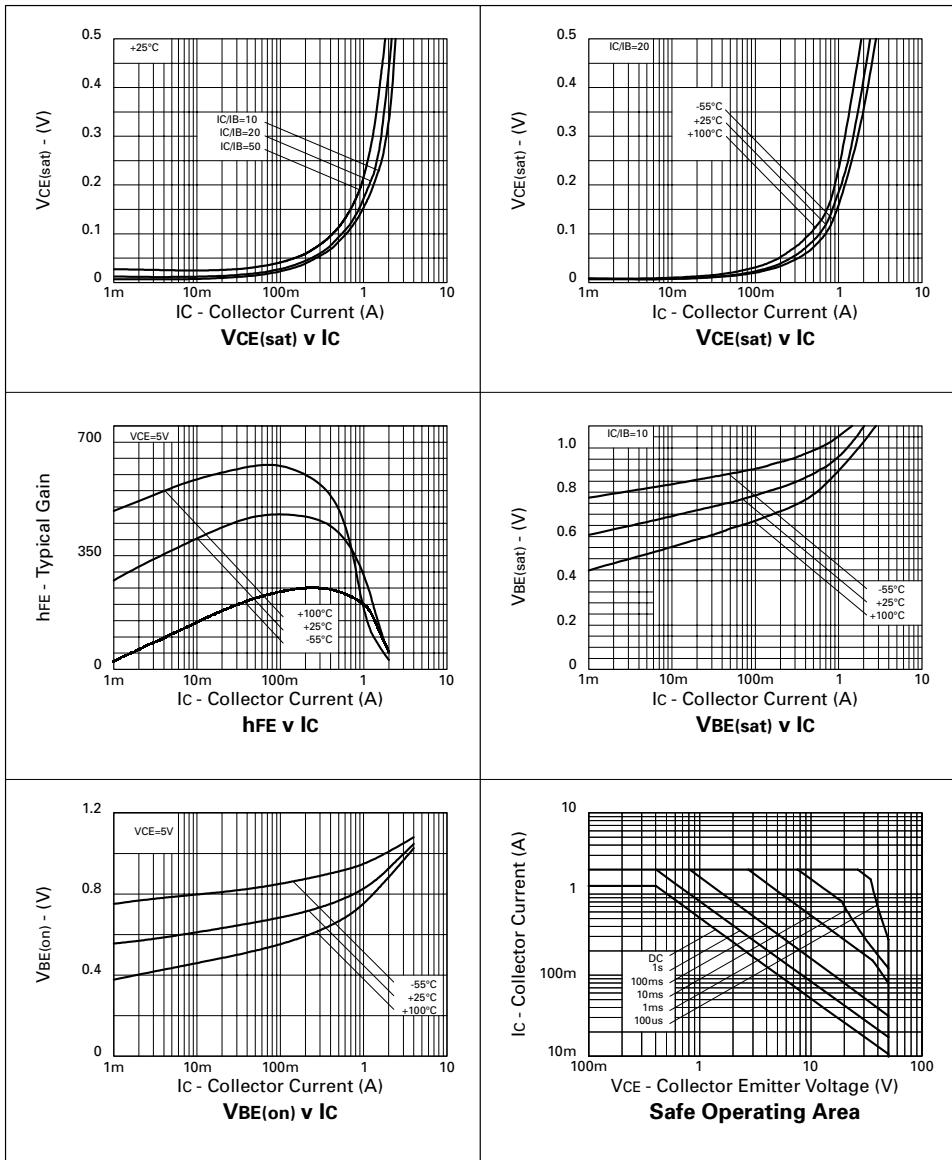
FMMT619

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

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Collector-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)CBO}$	100	210		V	$I_C=100\mu A$
Collector-Emitter Breakdown Voltage	$V_{(BR)CEO}$	50	70		V	$I_C=5mA^*$
Emitter-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)EBO}$	5	8.5		V	$I_E=100\mu A$
Collector Cut-Off Current	I_{CBO}			10	nA	$V_{CE}=40V$
Emitter Cut-Off Current	I_{EBO}			10	nA	$V_{EB}=4V$
Collector Cut-Off Current	I_{CES}			10	nA	$V_{CE}=40V$
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$		24 60 100 195	45 100 180 330	mV mV mV mV	$I_C=100mA, I_B=10mA^*$ $I_C=250mA, I_B=10mA^*$ $I_C=500mA, I_B=25mA^*$ $I_C=1.25A, I_B=125mA^*$
Base-Emitter Saturation Voltage	$V_{BE(sat)}$		1020	1100	mV	$I_C=1.25A, I_B=125mA^*$
Base-Emitter Turn On Voltage	$V_{BE(on)}$		895	1000	mV	$I_C=1.25A, V_{CE}=2V^*$
Static Forward Current Transfer Ratio	h_{FE}	200 300 200 100 30	400 450 400 230 50			$I_C=10mA, V_{CE}=5V$ $I_C=200mA, V_{CE}=5V^*$ $I_C=500mA, V_{CE}=5V^*$ $I_C=1A, V_{CE}=5V^*$ $I_C=2A, V_{CE}=5V^*$
Transition Frequency	f_T		180		MHz	$I_C=50mA, V_{CE}=10V$ $f=100MHz$
Collector-Base Breakdown Voltage	C_{obo}		6	8	pF	$V_{CB}=10V, f=1MHz$
Switching times	t_{on} t_{off}		182 379		ns ns	$I_C=1A, V_{CC}=10V$ $I_{B1}=-I_{B2}=10mA$

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

TYPICAL CHARACTERISTICS





OCEAN CHIPS

Океан Электроники

Поставка электронных компонентов

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А