

CMPT918

**SURFACE MOUNT
NPN SILICON
RF TRANSISTOR**



www.centralsemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMPT918 type is an NPN silicon RF transistor manufactured by the epitaxial planar process, epoxy molded in a surface mount package, designed for high frequency (VHF/UHF) amplifier and oscillator applications.



SOT-23 CASE

MAXIMUM RATINGS: ($T_A=25^\circ C$)

	SYMBOL		UNITS
Collector-Base Voltage	V_{CBO}	30	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	15	V
Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	3.0	V
Continuous Collector Current	I_C	50	mA
Power Dissipation	P_D	350	mW
Operating and Storage Junction Temperature	T_J, T_{stg}	-65 to +150	$^\circ C$
Thermal Resistance	Θ_{JA}	357	$^\circ C/W$

ELECTRICAL CHARACTERISTICS: ($T_A=25^\circ C$ unless otherwise noted)

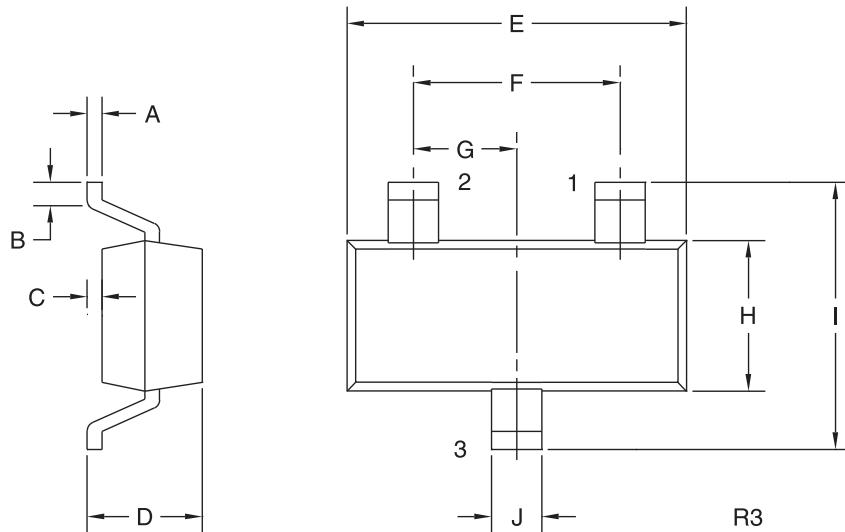
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	UNITS
I_{CBO}	$V_{CB}=15V$		10	nA
BV_{CBO}	$I_C=1.0\mu A$	30		V
BV_{CEO}	$I_C=3.0mA$	15		V
BV_{EBO}	$I_E=10\mu A$	3.0		V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=10mA, I_B=1.0mA$		0.4	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=10mA, I_B=1.0mA$		1.0	V
h_{FE}	$V_{CE}=1.0V, I_C=3.0mA$	20		
f_T	$V_{CE}=10V, I_C=4.0mA, f=100MHz$	600		MHz
C_{ob}	$V_{CB}=0V, I_E=0, f=1.0MHz$		3.0	pF
C_{ob}	$V_{CB}=10V, I_E=0, f=1.0MHz$		1.7	pF
C_{ib}	$V_{EB}=0.5V, I_C=0, f=1.0MHz$		2.0	pF
P_{out}	$V_{CB}=15V, I_C=8.0mA, f=500MHz$	30		mW
G_{pe}	$V_{CB}=12V, I_C=6.0mA, f=200MHz$	11		dB
N_F	$V_{CE}=6.0V, I_C=1.0mA, R_S=50\Omega, f=60MHz$		6.0	dB

CMPT918

SURFACE MOUNT
NPN SILICON
RF TRANSISTOR



SOT-23 CASE - MECHANICAL OUTLINE



LEAD CODE:

- 1) Base
- 2) Emitter
- 3) Collector

MARKING CODE: C3B

SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.003	0.007	0.08	0.18
B	0.006	-	0.15	-
C	-	0.005	-	0.13
D	0.035	0.043	0.89	1.09
E	0.110	0.120	2.80	3.05
F	0.075		1.90	
G	0.037		0.95	
H	0.047	0.055	1.19	1.40
I	0.083	0.098	2.10	2.49
J	0.014	0.020	0.35	0.50

SOT-23 (REV: R3)

R5 (27-January 2010)



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