



Micro Commercial Components
20736 Marilla Street Chatsworth
CA 91311
Phone: (818) 701-4933
Fax: (818) 701-4939

2N7002V

Features

- Dual N-Channel MOSFET
- Low On-Resistance
- Low Gate Threshold Voltage
- Low Input Capacitance
- Fast Switching Speed

Maximum Ratings @ 25°C Unless Otherwise Specified

Symbol	Rating	Rating	Unit
V_{DS}	Drain-source Voltage	60	V
V_{DGR}	Drain-Gate Voltage	60	V
V_{GSS}	Gate-source Voltage	± 20	V
I_D	Drain Current	280	mA
P_D	Total Power Dissipation	150	mW
$R_{\theta JA}$	Thermal Resistance Junction to Ambient	833	°C/W
T_J	Operating Junction Temperature	-55 to +150	°C
T_{STG}	Storage Temperature	-55 to +150	°C

Electrical Characteristics @ 25°C Unless Otherwise Specified

Symbol	Parameter	Min	Typ	Max	Units
$V_{(BR)DSS}$	Drain-Source Breakdown Voltage* ($V_{GS}=0Vdc$, $I_D=10\mu Adc$)	60	70	---	Vdc
$V_{th(GS)}$	Gate-Threshold Voltage* ($V_{DS}=V_{GS}$, $I_D=250\mu Adc$)	1.0	---	2.5	Vdc
I_{GSS}	Gate-body Leakage* ($V_{DS}=0Vdc$, $V_{GS}=\pm 20Vdc$)	---	---	± 0.1	μAdc
I_{DSS}	Zero Gate Voltage Drain Current* ($V_{DS}=60Vdc$, $V_{GS}=0Vdc$) ($V_{DS}=0Vdc$, $V_{GS}=\pm 20Vdc$, $T_J=125^\circ C$)	---	---	1 500	μAdc
$I_{D(ON)}$	On-state Drain Current* ($V_{DS}=7.5Vdc$, $V_{GS}=10Vdc$)	0.5	1.0	---	Adc
$r_{DS(on)}$	Drain-Source On-Resistance* ($V_{GS}=5Vdc$, $I_D=50mAdc$) ($V_{GS}=10Vdc$, $I_D=500mAdc$)	---	---	3.0 2.0	Ω
g_{FS}	Forward Tran Conductance* ($V_{DS}=10Vdc$, $I_D=200mAdc$)	80	---	---	ms
C_{iss}	Input Capacitance	$V_{DS}=25Vdc$, $V_{GS}=0Vdc$ $f=1MHz$	---	50	pF
C_{OSS}	Output Capacitance		---	25	
C_{RSS}	Reverse Transfer Capacitance		---	5	

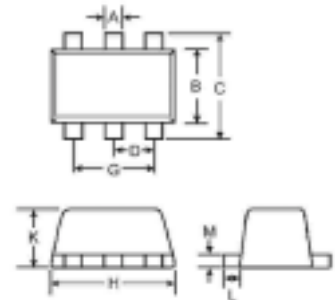
Switching

$t_{d(on)}$	Turn-on Time	$V_{DD}=30Vdc$, $V_{GEN}=10Vdc$	---	---	20	ns
$t_{d(off)}$	Turn-off Time	$R_L=150\Omega$, $I_D=200mA$, $R_G=25\Omega$	---	---	20	

* Pulse test, pulse width $\leq 300 \mu s$, duty cycle $\leq 20\%$

N-Channel MOSFET

SOT-563



DIM	INCHES		MM		NOTE
	MIN	MAX	MIN	MAX	
A	.006	.011	0.15	0.30	
B	.043	.049	1.10	1.25	
C	.061	.067	1.55	1.70	
D	.020		0.50		
G	.035	.043	0.90	1.10	
H	.059	.067	1.50	1.70	
K	.022	.023	0.56	0.60	
L	.004	.011	0.10	0.30	
M	.004	.007	0.10	0.18	

2N7002V

•M•C•C•

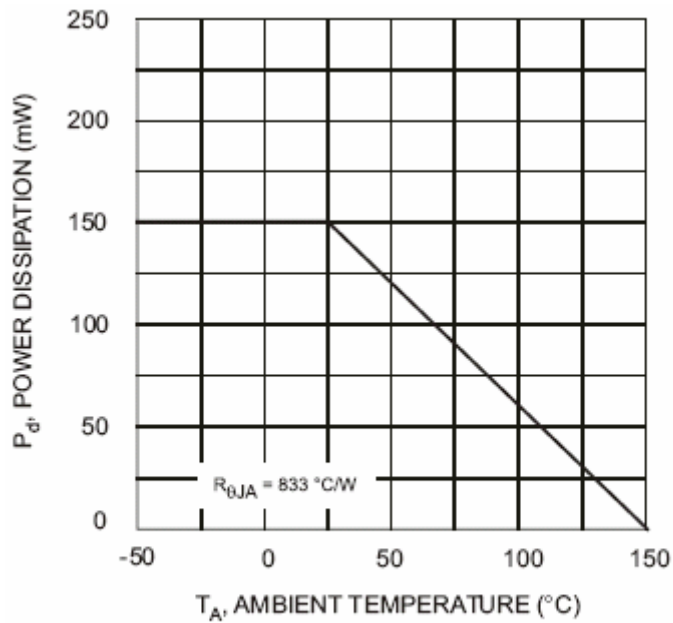
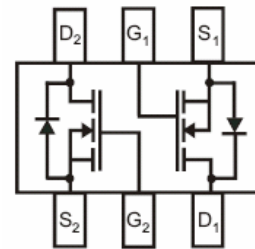


Fig. 1, Derating Curve - Total



Marking: KAS

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 дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором 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