



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_{GS}	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
$V_{(BR)DS}$	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	

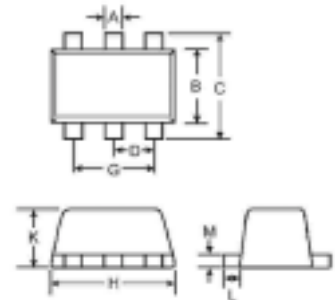
Switching

$t_{d(on)}$	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•

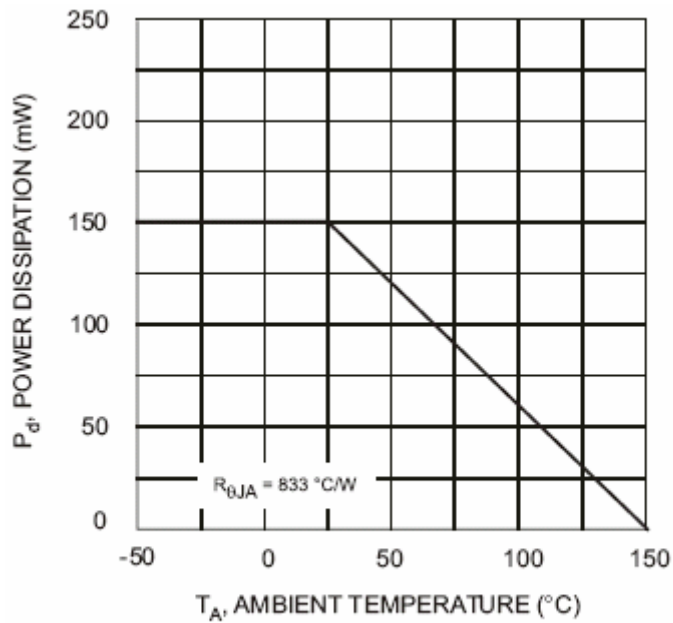
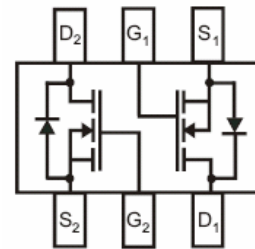


Fig. 1, Derating Curve - Total



Marking: KAS



ООО «НИОКРсистемс» - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

Наша компания это:

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование
- Работаем по 275 ФЗ