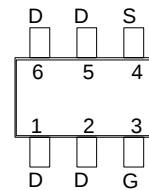
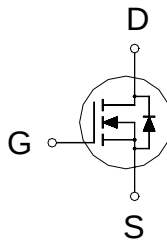


PRODUCT SUMMARY

$V_{(BR)DSS}$	$R_{DS(ON)}$	I_D
30	27m Ω	7A



1. GATE
2. DRAIN
3. SOURCE

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_C = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ Unless Otherwise Noted)

PARAMETERS/TEST CONDITIONS		SYMBOL	LIMITS	UNITS
Gate-Source Voltage		V_{GS}	± 20	V
Continuous Drain Current	$T_C = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	I_D	7	A
	$T_C = 100\text{ }^{\circ}\text{C}$		5	
Pulsed Drain Current ¹		I_{DM}	20	
Power Dissipation	$T_C = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	P_D	1.6	W
	$T_C = 100\text{ }^{\circ}\text{C}$		1.2	
Operating Junction & Storage Temperature Range		T_j, T_{stg}	-55 to 150	$^{\circ}\text{C}$
Lead Temperature ($1/16$ " from case for 10 sec.)		T_L	275	

THERMAL RESISTANCE RATINGS

THERMAL RESISTANCE	SYMBOL	TYPICAL	MAXIMUM	UNITS
Junction-to-Case	$R_{\theta JC}$		30	$^{\circ}\text{C} / \text{W}$
Junction-to-Ambient	$R_{\theta JA}$		78	

¹Pulse width limited by maximum junction temperature.

²Duty cycle $\leq 1\%$

ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_C = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$, Unless Otherwise Noted)

PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITIONS	LIMITS			UNIT
			MIN	TYP	MAX	
STATIC						
Drain-Source Breakdown Voltage	$V_{(BR)DSS}$	$V_{GS} = 0V, I_D = 250\mu A$	30			V
Gate Threshold Voltage	$V_{GS(th)}$	$V_{DS} = V_{GS}, I_D = 250\mu A$	1	1.5	3	
Gate-Body Leakage	I_{GSS}	$V_{DS} = 0V, V_{GS} = \pm 20V$			± 100	nA
Zero Gate Voltage Drain Current	I_{DSS}	$V_{DS} = 24V, V_{GS} = 0V$			1	μA
		$V_{DS} = 20V, V_{GS} = 0V, T_J = 125\text{ }^{\circ}C$			10	
On-State Drain Current ¹	$I_{D(ON)}$	$V_{DS} = 5V, V_{GS} = 10V$	20			A
Drain-Source On-State Resistance ¹	$R_{DS(ON)}$	$V_{GS} = 4.5V, I_D = 5A$		32	40	m Ω
		$V_{GS} = 10V, I_D = 7A$		23	27	
Forward Transconductance ¹	g_{fs}	$V_{DS} = 5V, I_D = 7A$		14.4		S

DYNAMIC						
Input Capacitance	C _{iss}	V _{GS} = 0V, V _{DS} = 10V, f = 1MHz		680		pF
Output Capacitance	C _{oss}			140		
Reverse Transfer Capacitance	C _{rss}			70		
Total Gate Charge ²	Q _g	V _{DS} = 15V, V _{GS} = 10V, I _D = 7A		10	15	nC
Gate-Source Charge ²	Q _{gs}			1.7		
Gate-Drain Charge ²	Q _{gd}			2.1		
Turn-On Delay Time ²	t _{d(on)}	V _{DS} = 10V, I _D ≅ 1A, V _{GS} = 10V, R _{GEN} = 6 Ω		8.0		nS
Rise Time ²	t _r			4.0		
Turn-Off Delay Time ²	t _{d(off)}			22.0		
Fall Time ²	t _f			5.0		
SOURCE-DRAIN DIODE RATINGS AND CHARACTERISTICS (T _c = 25 °C)						
Continuous Current	I _S				3	A
Forward Voltage ¹	V _{SD}	I _F = 1A, V _{GS} = 0V			1.1	V

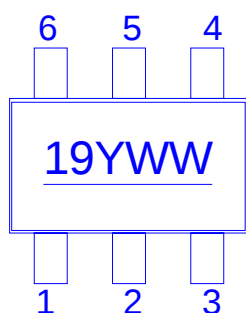
¹Pulse test : Pulse Width $\leq 300 \mu sec$, Duty Cycle $\leq 2\%$.

²Independent of operating temperature.

³Pulse width limited by maximum junction temperature.

REMARK: THE PRODUCT MARKED WITH “19YWW”, DATE CODE or LOT #

Orders for parts with Lead-Free plating can be placed using the PXXXXXXG parts name



Marking Description:

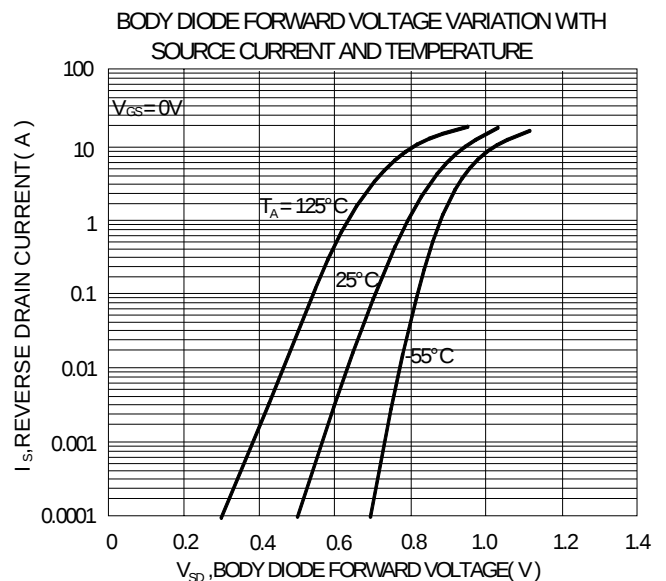
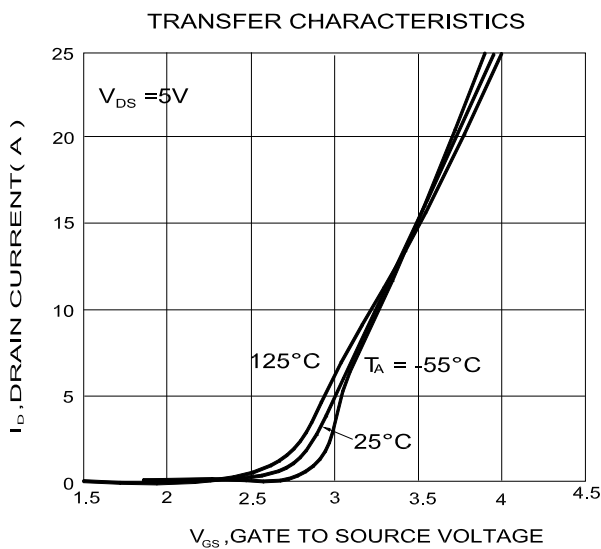
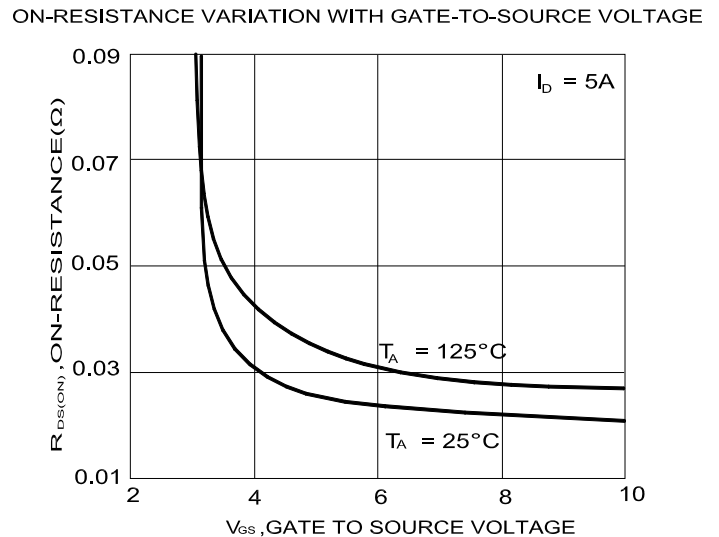
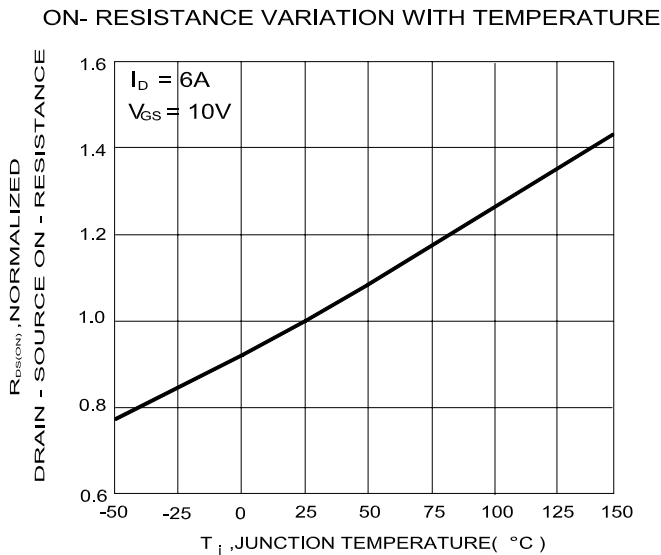
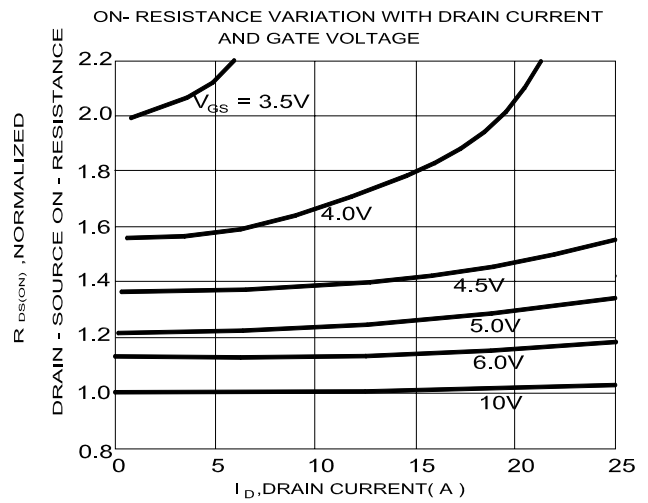
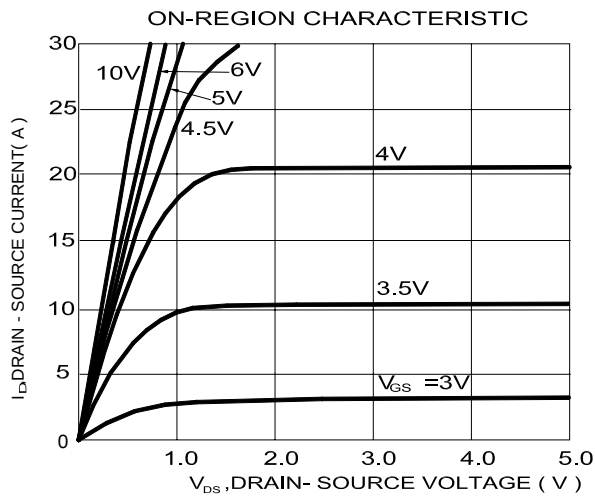
1 - N MOSFET

9 - Serial Number

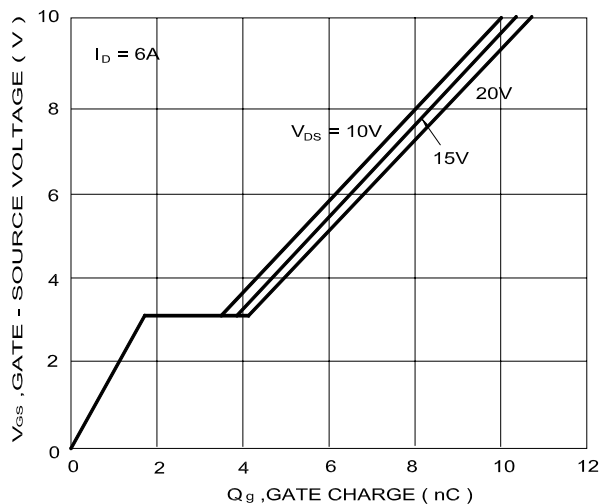
Y - Year

W - Week

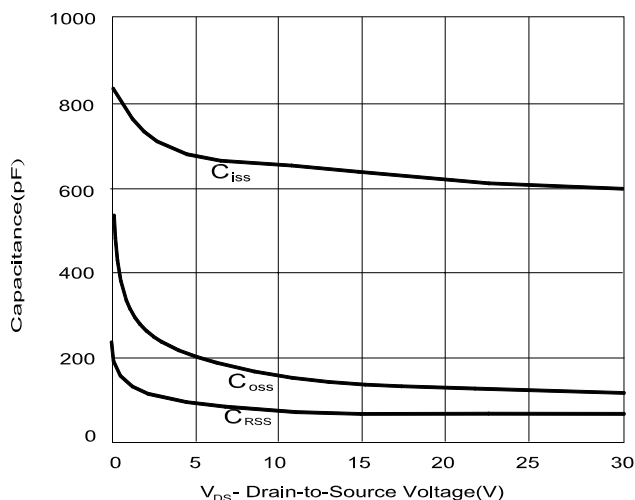
TYPICAL CHARACTERISTICS



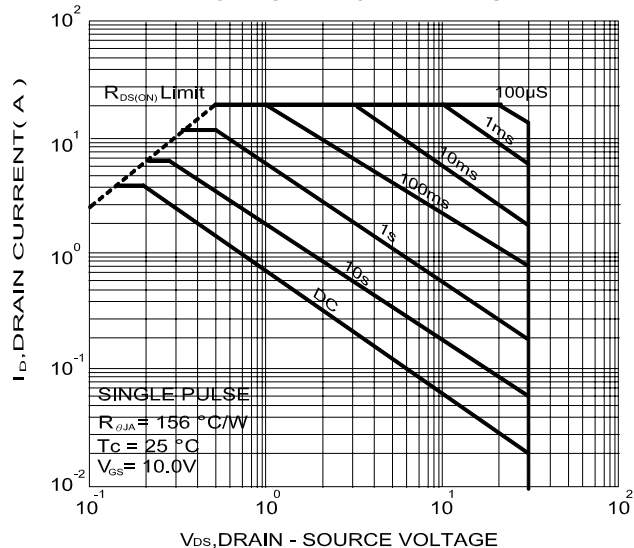
GATE CHARGE CHARACTERISTICS



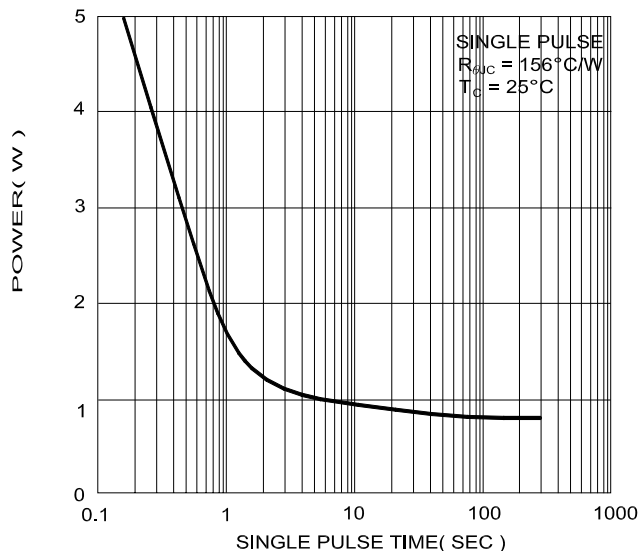
Capacitance Characteristics



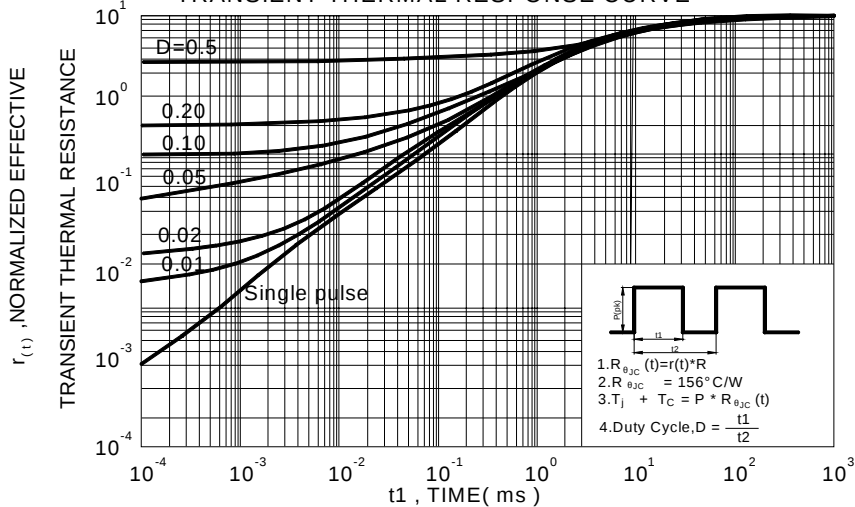
MAXIMUM SAFE OPERATING AREA



SINGLEPULSE MAXIMUM POWER DISSIPATION

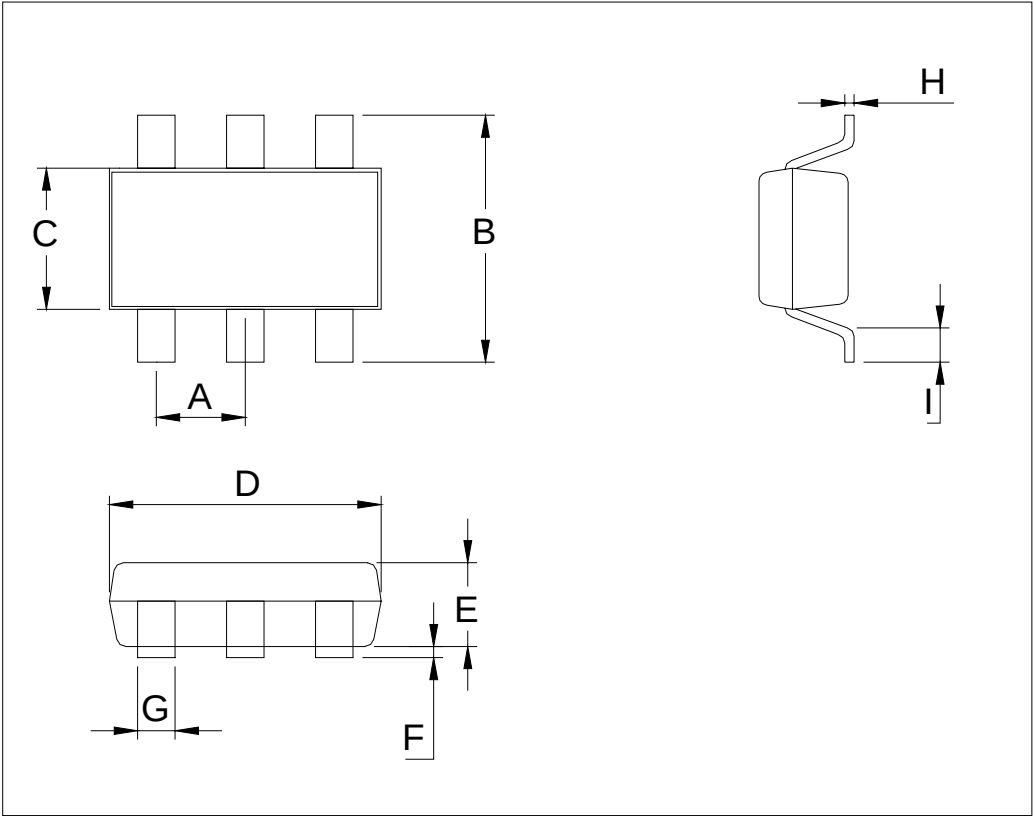


TRANSIENT THERMAL RESPONSE CURVE



TSOP- 6 MECHANICAL DATA

Dimension	mm			Dimension	mm		
	Min.	Typ.	Max.		Min.	Typ.	Max.
A		0.95		H	0.08	0.13	0.2
B	2.5	2.8	3.1	I	0.3		0.6
C	1.5	1.6	1.7	J			
D	2.7	2.9	3.1	K			
E	0.7		1.2	L			
F	0		0.15	M			
G	0.3	0.4	0.5	N			



Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9