

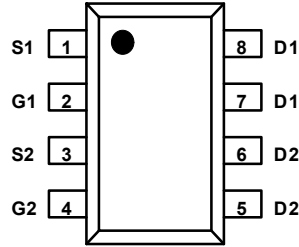


9926A./P (文件编号: S&CIC2077)

20V N 沟道增强型 MOS 场效应管

$R_{DS(ON)}, V_{GS}@2.5V, I_{DS}@4.0A = 28m\Omega$

$R_{DS(ON)}, V_{GS}@4.5V, I_{DS}@5.0A = 22m\Omega$



SOP-8

绝对最大额定值 ($T_A=25^\circ C$, 除非另有注明)

参数		符号	最大值	单位
漏源极电压		V_{DS}	20	V
栅源极电压		V_{GS}	± 12	V
连续漏电流	$T_A=25^\circ C$	I_D	6	A
	$T_A=70^\circ C$		4.5	
脉冲漏电流		I_{DM}	20	
功耗	$T_A=25^\circ C$	P_D	2.4	W
	$T_A=70^\circ C$		1.38	
温度范围		T_J, T_{STG}	-55~150	$^\circ C$

热特性

参数		符号	典型值	最大值	单位
最大管结温度	$T \leq 10S$	$R_{\theta JA}$	56	62.5	$^\circ C/W$
最大管结温度	Steady -State		81	110	$^\circ C/W$
最大热阻	Steady -State	$R_{\theta JL}$	40	48	$^\circ C/W$



电特性

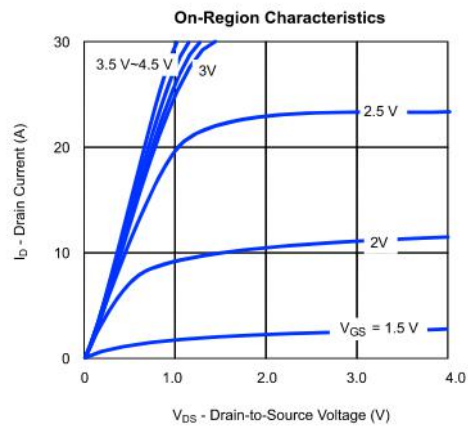
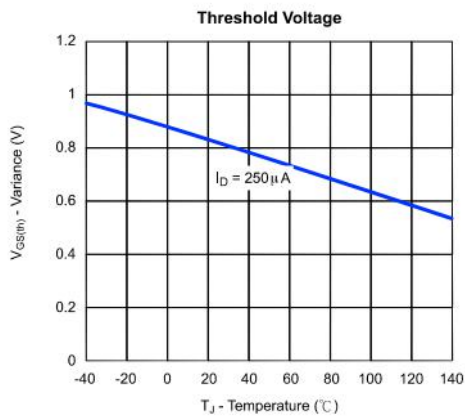
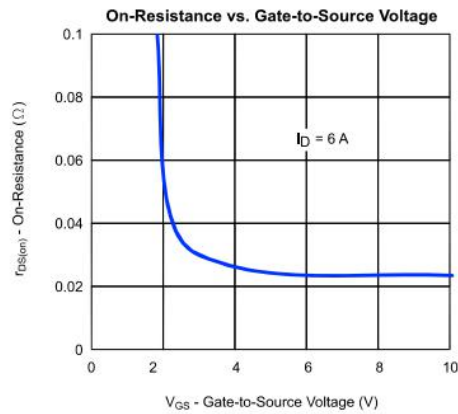
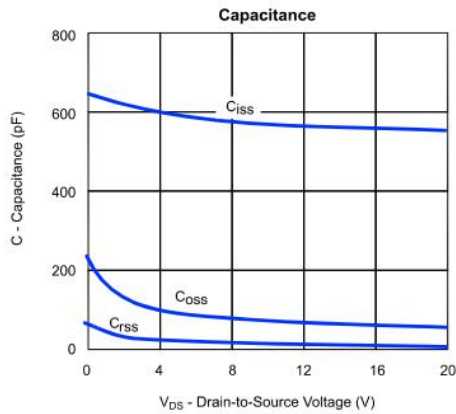
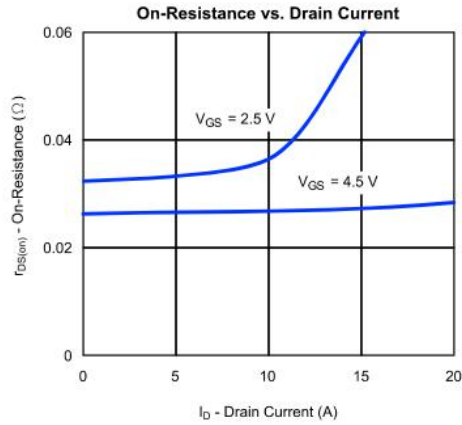
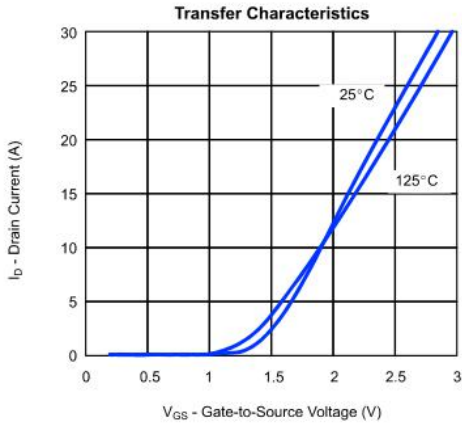
(T_J=25℃, 除非另有注明)

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
静态部分						
漏源击穿电压	BV _{DSS}	V _{GS} = 0V, I _D = 250uA	20			V
Drain-source 导通内阻	R _{DS(ON)}	V _{GS} = 4.5V, I _{DS} = 5A		22	30	mΩ
Drain-source 导通内阻	R _{DS(ON)}	V _{GS} = 2.5V, I _{DS} = 4A		28	42	mΩ
栅极阈值电压	V _{GS(th)}	V _{GS} = V _{GS} , I _D = 250uA	0.45	0.65	0.95	V
漏源极漏电流	I _{DSS}	V _{DSS} = 20V, V _{GS} = 0V			1	uA
栅源极漏电流	I _{GSS}	V _{GS} = ±12V, V _{DS} = 0V			±100	nA
动态部分						
栅极总电荷	Q _G	V _{DS} = 10V, I _D = 6A V _{GS} = 4.5V		6.48		nC
栅源电荷	Q _{GS}			1.69		
栅漏电荷	Q _{GB}			1.42		
开始延迟时间	T _{d(on)}	V _{DD} = 10V, I _D = 6A I _D = 1A, V _{GS} = 4.5V		10.8		ns
上升时间	T _r			4.1		
关闭延迟时间	T _{d(off)}			27		
下降时间	T _f			4.4		
输入电容	C _{iss}	V _{DS} = 8V, V _{GS} = 0V f = 1.0MHz		552		pF
输出电容	C _{oss}			89		
反向传输电容	C _{rss}			76		
源漏极二极管						
二极管最大正向电流	I _S				2.0	A
二极管正向电压	V _{SD}	I _S = 2.0A, V _{GS} = 0V		0.78		V



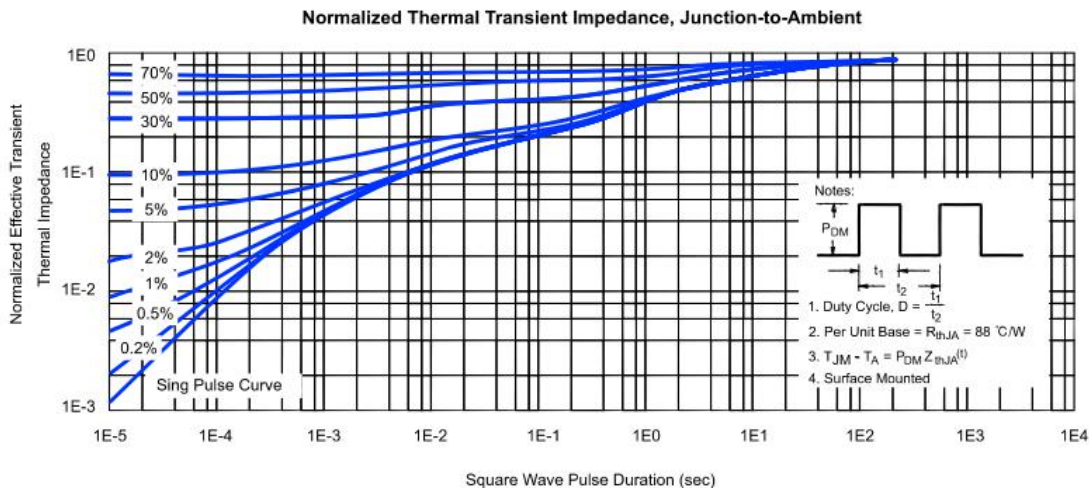
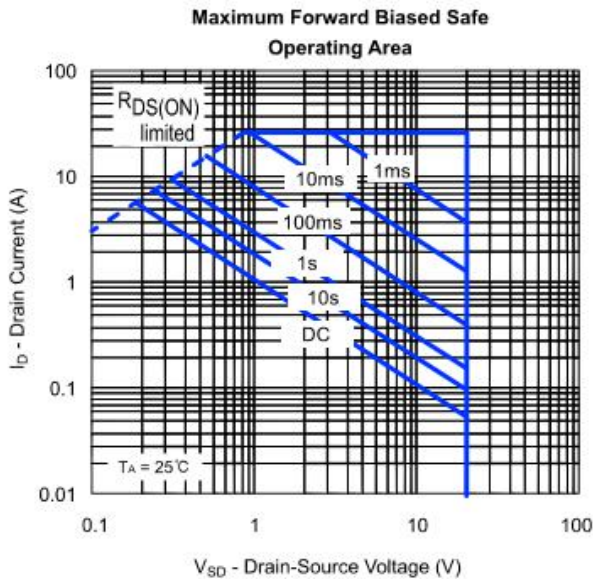
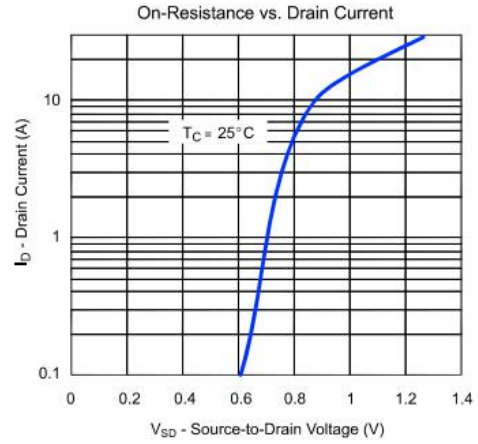
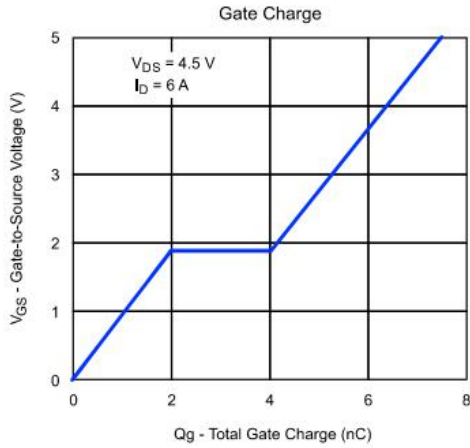
曲线图

Typical Characteristics (T_J = 25°C Noted)





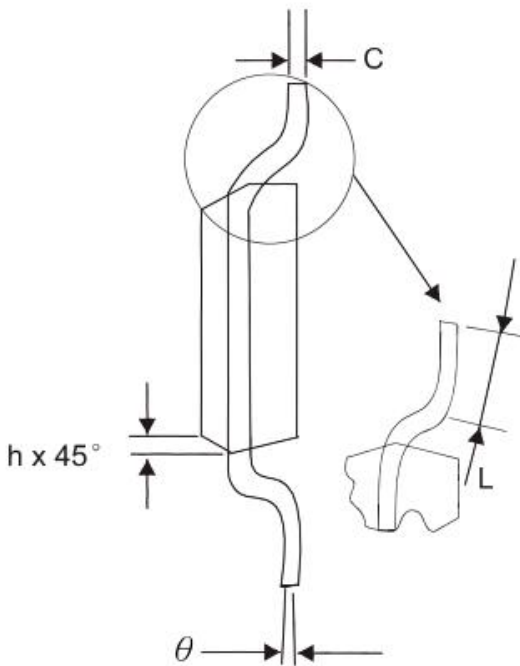
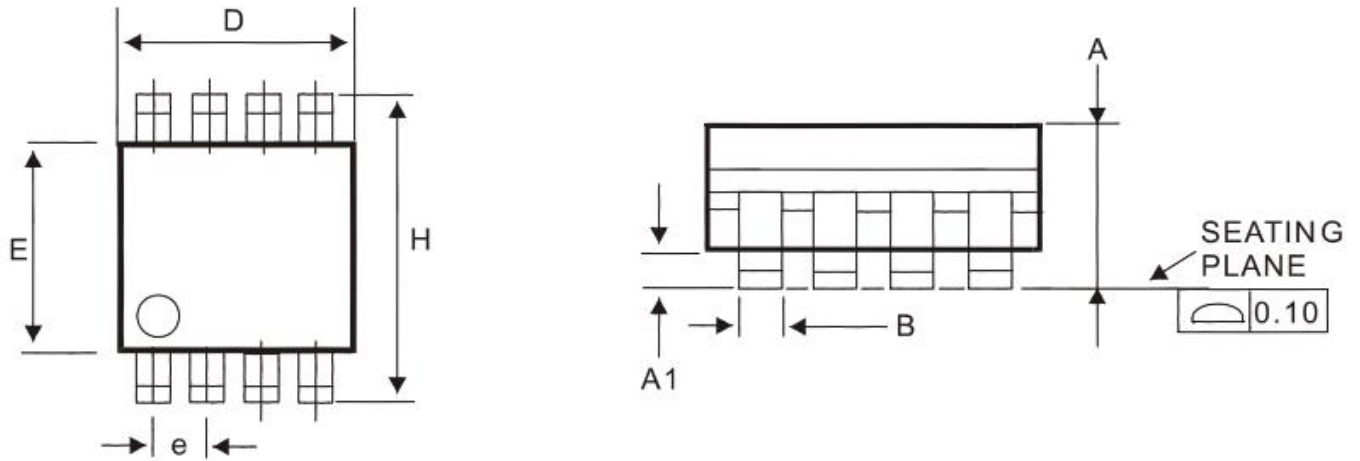
Typical Characteristics (T_J = 25°C Noted)





包装尺寸

SOP-8 Package Outline



DIM	MILLIMETERS	
	MIN	MAX
A	1.35	1.75
A1	0.10	0.25
B	0.35	0.49
C	0.18	0.25
D	4.80	5.00
E	3.80	4.00
e	1.27 BSC	
H	5.80	6.20
h	0.25	0.50
L	0.40	1.25
θ	0°	7°