



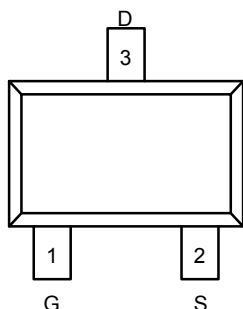
$R_{DS(ON)}, V_{GS}@-4.5V, I_{DS}@-1.0A = 40m\Omega@TYP$

$R_{DS(ON)}, V_{GS}@-2.5V, I_{DS}@-0.5A = 55m\Omega@TYP$

特点

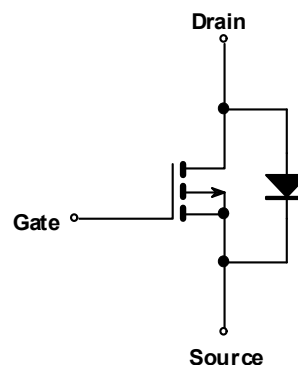
- 高级的加工技术
- 极低的导通电阻高密度的单元设计

SOT-23



Top View

内部结构示意图



P-Channel MOSFET

最大额定值和热特性 (T_A=25℃, 除非另有说明)

参数		符号	值	单位
漏源电压		V_{DS}	-18	V
连续漏极电流		I_D	-3.5	A
脉冲漏极电流 ¹⁾		I_{DM}	-20	
最大功率耗散	T _A =25℃	P_D	1.4	W
	T _A =75℃		1	
结温和存储温度范围		T_J, T_{stg}	-55~150	℃
结温至环境热阻 (PCB 焊接)		$R_{\theta JA}$	140	℃/W

注：重复额定值：脉冲宽度有限的最高结温



电气特性

参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
静态						
漏源导通电阻	R _{DS(on)}	V _{GS} = -4.5V, I _D = -1.0A	--	40.0	55.0	mΩ
	R _{DS(on)}	V _{GS} = -2.5V, I _D = -0.5A	--	55.0	78.0	
栅极阈值电压	V _{GS(th)}	V _{DS} = V _{GS} , I _D = -250uA	-0.4	-0.7	-1.0	V
栅源短路时漏极电流	I _{DSS}	V _{DS} = -12V, V _{GS} = 0V	--	--	-1	uA
漏极短路时截止栅电流	I _{GSS}	V _{GS} = ±12V	--	--	±100	nA
动态 ³⁾						
总栅极电荷	Q _g	V _{DS} = -15V, I _D = -4A V _{GS} = -4.5V	--	6.36	8.27	nC
栅源电荷	Q _{gs}		--	1.79	2.33	
栅漏电荷	Q _{gd}		--	1.42	1.85	
开启延迟时间	t _{d(on)}	V _{DD} = -15V, R _L = 3.6Ω I _D = -1A, V _{GEN} = -10V R _G = 6Ω	--	11.36	22.72	ns
开启上升时间	t _r		--	2.32	4.64	
关断延迟时间	t _{d(off)}		--	34.88	69.76	
关断下降时间	t _f		--	3.52	7.04	
输入电容	C _{iss}	V _{DS} = -15V, V _{GS} = 0V f=1.0MHz	--	826.18	--	pF
输出电容	C _{oss}		--	90.74	--	
反向传输电容	C _{rss}		--	53.18	--	
漏源二极管						
最大二极管的正向电流	I _s	--	--	--	-2.2	A
二极管的正向电压	V _{SD}	I _s = -1.0A, V _{GS} = 0V	--	--	-1	V

注：脉冲测试：脉冲宽度 $\leq 300\mu s$ ，占空比 $\leq 2\%$ 