



UT2955

功率MOSFET

单P频道功率

MOSFET

描述

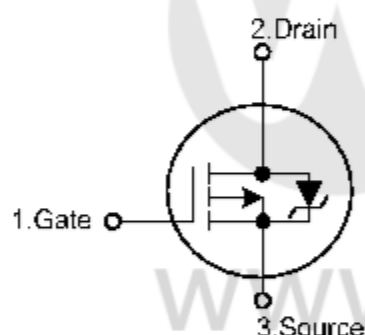
UT2955采用先进的沟道技术提供卓越的性能
 $R_{DS(ON)}$ ，栅极电压低，栅极电压低。这个
器件适合用作负载开关，在PWM应用中，
转换器和电源。

特征

- * $R_{DS(ON)} < 170m\Omega @ V_{GS} = -10V, I_D = -0.75A$
- * $R_{DS(ON)} < 180m\Omega @ V_{GS} = -10V, I_D = -1.5A$
- * $R_{DS(ON)} < 185m\Omega @ V_{GS} = -10V, I_D = -2.4A$

- * 低电容
- * 低门电荷
- * 快速切换功能
- * 雪崩能量指定

符号



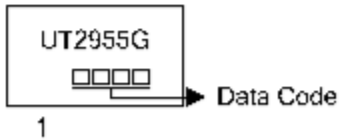
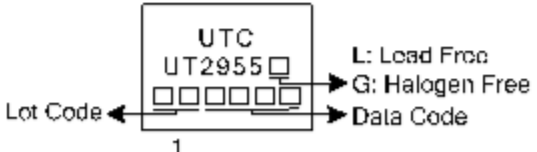
订购信息

订购号码		包	引脚分配			填料
无铅	无卤素		1	2	3	
-	UT2955G-AA3-R	SOT-223	G	d	小号	磁带卷轴
UT2955L-TN3-R	UT2955G-TN3-R	TO-252	G	d	小号	磁带卷轴

注：引脚分配：G：门 D：排水 S：来源

UT2955G-AA3-R	(1) Packing Type (2) Package Type (3) Green Package	(1) R: Tape Reel (2) AA3: SOT-223, TN3: TO-252 (3) G: Halogen Free and Lead Free
---------------	---	--

打标

SOT-223	TO-252
	

绝对最大额定值 ($T_a = 25^\circ\text{C}$, 除非另有说明)

参数	符号	额定值	单元
漏源电压	V_{DSS}	-60	V
门源电压	V_{GSS}	± 20	V
连续的漏极电流	I_D	-1.7	一个
脉冲漏电流	I_{DM}	-10.4	一个
单脉冲雪崩能量 (注3)	E_{AS}	225	兆焦耳
功耗	SOT-223	1.0	W°
	TO-252	1.13	W°
结温	T_J	+175	$^\circ\text{C}$
储存温度	T_{STG}	-55~+175	$^\circ\text{C}$

注: 1. 绝对最大额定值是超出该值的设备可能永久损坏的值。

绝对最大额定值仅为压力额定值, 并不暗示功能性器件操作。

2. 脉冲宽度受 T_J (MAX) 限制

3. $V_{DD} = 15\text{V}$, $V_G = 10\text{V}$, $I_{PK} = 6.7\text{A}$, $L = 10\text{mH}$, $R_G = 25\Omega$

热数据

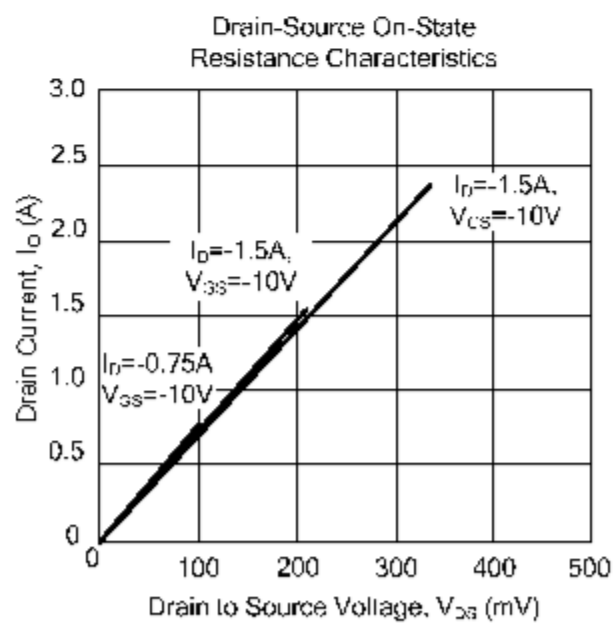
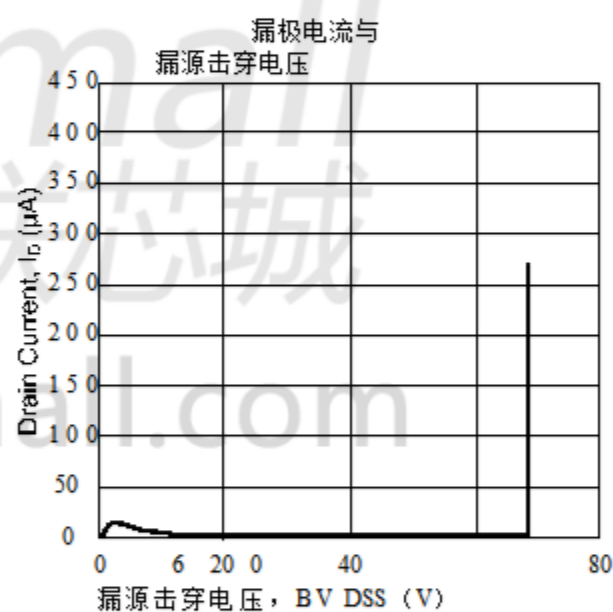
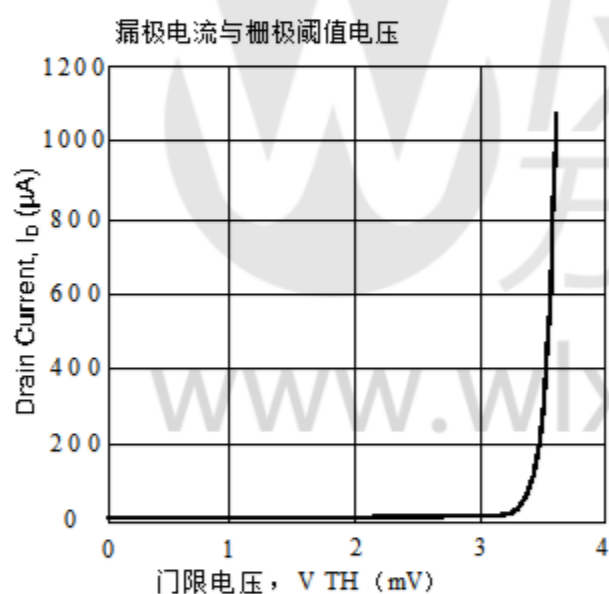
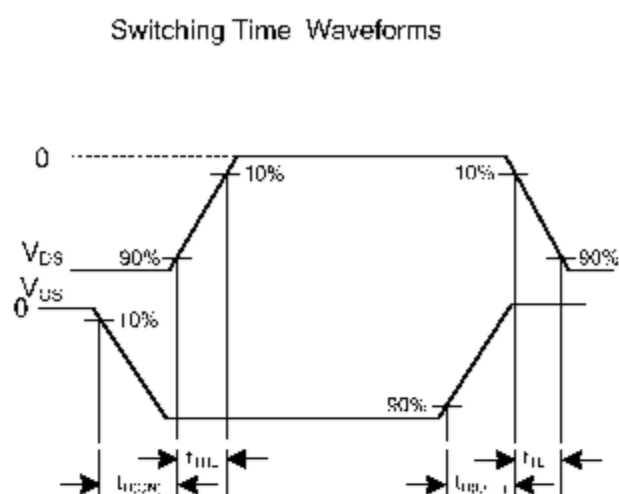
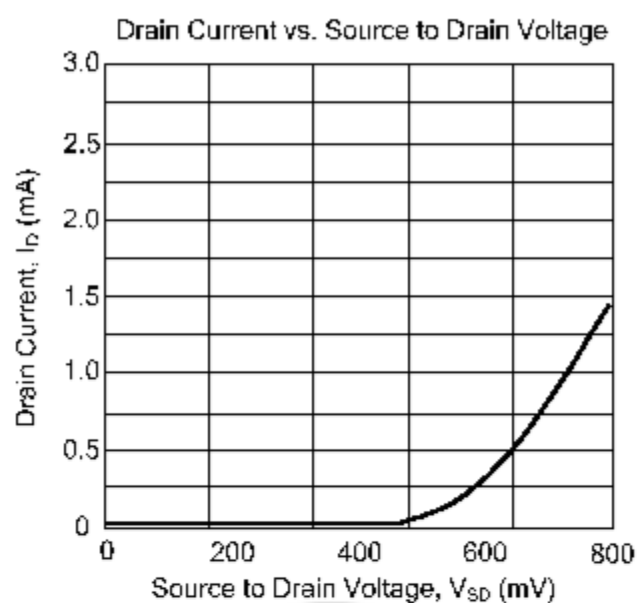
参数	符号	额定值	单元
结到环境	SOT-223	150	$^\circ\text{C}/\text{W}$
	TO-252	110	$^\circ\text{C}/\text{W}$
交界处至凯斯	SOT-223	14	$^\circ\text{C}/\text{W}$
	TO-252	4.53	$^\circ\text{C}/\text{W}$

电气特性 ($T_J = 25^\circ\text{C}$, 除非另有说明)

参数	符号	测试条件	MIN	TYP	MAX	UNIT	
关闭特性							
漏源击穿电压	B V DSS	V GS = 0V, I D =-250μA	-60			V	
漏源泄漏电流	我 DSS	V DS = -60V, V GS = 0V			-1.0	μA	
栅源漏电流	我是 GSS	V DS = 0V, V GS =±20V			±100	nA的	
特征 (注意)							
门限电压	V GS (TH	V DS = V GS, I D = -1.0mA	-2.0		-4.0	V	
静态漏源导通电阻	R DS (ON	V GS = -10V, I D = -0.75A		145	170	毫欧	
		V GS = -10V, I D = -1.5A		150	180	毫欧	
		V GS = -10V, I D = -2.4A		154	185	毫欧	
动态参数							
输入电容	C ISS	V DS = -25V, V GS = 0V, f = 1MHz		492		pF的	
输出电容	C OSS			165		pF的	
反向传输电容	C RSS			50		pF的	
开关参数							
总门电荷	总	Q G	V DS = 30V, V GS = 10V, I D = 1.5A		14.3		NC
	阈				1.2		NC
门源电荷	Q GS			2.3		NC	
门排水费	Q GD			5.2		NC	
开启延迟时间	t D (ON	V GS = 10V, V DD = 25V, I D = 1.5A, R G =9.1Ω, R L =25Ω			11		NS
开启上升时间	t R			7.6		NS	
关闭延迟时间	t D (OFF			65		NS	
关掉下降时间	t F			38		NS	
源漏二极管额定值和特性							
二极管正向电压	V SD	I S = 1.5A, V GS = 0V		-1.10	-1.30	V	
身体二极管反向恢复时间	吨 RR	V GS = 0V, dI S / d t = 100A/μs		36		NS	
身体二极管反向恢复费用	Q RR	I S = 1.5A		0.139		NC	

注意: 脉冲测试: 脉冲宽度 $\leq 300\text{s}$, 占空比 $\leq 2\%$ 。

典型特征





UTC不承担因使用产品而导致设备故障的责任
甚至瞬间超过额定值（例如最大额定值，运行条件范围或
其他参数）列在所有或所有UTC产品的产品规格中
于此，UTC产品不适用于生命支持设备，设备或系统
这些产品的故障可合理地预期会导致人身伤害再现
未经版权所有者的事先书面同意，禁止全部或部分内容信息
本文件中提供的内容不构成任何报价或合同的一部分，被认为是准确的
并可靠，可能会在没有通知的情况下更改