



P 沟道场效应晶体管系列产品

LYPM6898 型大功率 P 沟道 MOS 场效应晶体管

1 特性

开关速度快、损耗小，输入阻抗高，驱动功耗小安全工作区宽，温度稳定性好；
替代国外型号：2N6898。

2 质量等级及执行标准

G、G+：Q/RBJ1005QZ，QJZ840611；
JP、JT、JCT：Q/RBJ21125-2014，GJB33A-1997。

3 最大额定值

器件额定值见表 1，除另有规定外， $T_A=25^\circ\text{C}$ 。

表 1 最大额定值

参数名称 封装形式	B2-01C	单位
额定功率 P_D ($T_C=25^\circ\text{C}$)	150	W
漏源电压 V_{DSS}	-100	V
漏极电流 I_{DM1} ($T_C=25^\circ\text{C}$)	-25	A
漏极电流 I_{DM2} ($T_C=100^\circ\text{C}$)	-16	A
栅源电压 V_{GS}	± 20	V
热阻 R_{thjc}	0.83	$^\circ\text{C}/\text{W}$

4、主要电特性

主要电特性（除另有规定外， $T_A=25^\circ\text{C}$ ）见表 2。

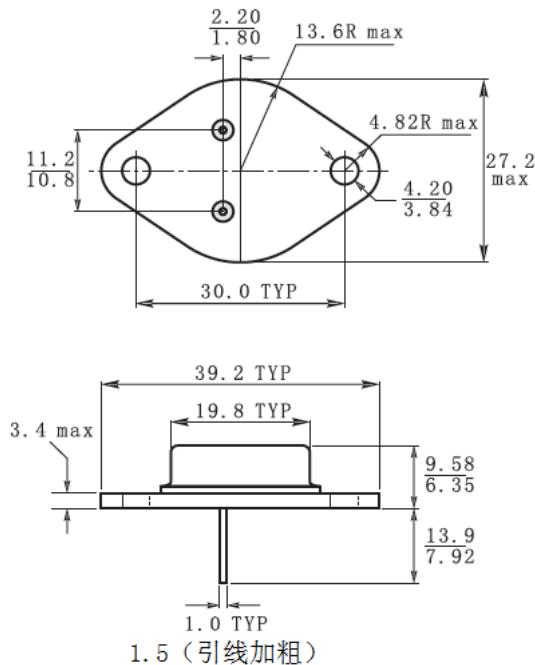
表 2 主要电特性

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小值	典型值	最大值	
导通电阻	$R_{DS(\text{ON})}$	$V_{GS}=-10\text{V}, I_D=15\text{A}$	—	—	0.2	Ω
漏源击穿电压	BV_{DSS}	$V_{GS}=0\text{V}, I_D=1.0\text{mA}$	-100	—	—	V
开启电压	$V_{GS(\text{th})}$	$V_{DS}=V_{GS}, I_D=-0.25\text{mA}$	-2	—	-4	V
零栅压漏极电流	I_{DSS}	$V_{DS}=0.8BV_{DSS}, V_{GS}=0\text{V}$	—	—	-25	μA
正向栅极漏电流	I_{GSSF}	$V_{GS}=-20\text{V}$	—	—	-100	nA
反向栅极漏电流	I_{GSSR}	$V_{GS}=20\text{V}$	—	—	100	nA
开启延迟时间	$t_{d(\text{ON})}$	$V_{DD}=-50\text{V}, V_{GS}=-10\text{V}, I_D=-12.5\text{A}, R_G=50\Omega$	—	50	—	ns
上升时间	t_r		—	250	—	ns
关断延迟时间	$t_{d(\text{OFF})}$		—	400	—	ns
下降时间	t_f		—	250	—	ns
电容	C_{ISS}	$V_{DS}=-25\text{V}, V_{GS}=0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$	—	1500	—	pF



P 沟道场效应晶体管系列产品

5 外形尺寸



B2-01C 外形尺寸

6、使用和维护

6.1 器件的安装

安装质量的好坏对器件的可靠性影响很大，在安装、测试等过程中轻拿轻放，避免碰撞、重物碾压，否则易造成金属裂缝，影响其密封性。

焊接安装时，器件允许耐焊接热的条件是温度 260℃下不超过 10 秒；浸锡温度不超过 260℃，时间不超过 10 秒。

6.2 器件的使用

测试或筛选时应严格按规定条件、方法进行，应使用合格的设备、仪器仪表，并对其进行校验；操作人员必须持证上岗，必要时要进行专门培训。

严禁超规范使用，注意防潮、防尘，严禁裸手直接接触器件。

测试设备、仪器仪表可靠接地。

测试过程中应采取静电防护措施。

如发生不可预期情况或误操作造成器件损坏等情况，请与供应商联系。