

脉冲功率晶体管

960—1215MHz, 150W

3DA519

特性

- NPN 型硅微波脉冲功率管
- 共基极结构
- 宽带 C 类工作状态
- 扩散发射极镇流电阻
- 纯金金属化系统
- 输入输出阻抗内匹配电路设计
- 气密性陶瓷封装

最大额定值（环境温度 25°C）

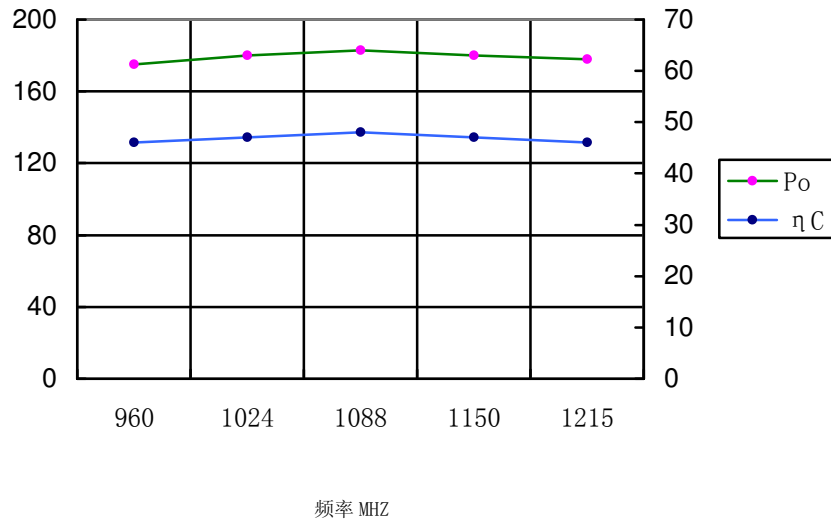
参 数	符 号	数 值	单 位
集电极基极击穿电压	BV_{CBO}	55	V
发射极基极击穿电压	BV_{EBO}	3.0	V
集电极电流	I_{CP}	15	A
最大耗散功率	P_{tot}	30	W
结温	T_J	200	°C
储存温度	T_{STG}	-65 to +200	°C

电性能（环境温度 25°C）

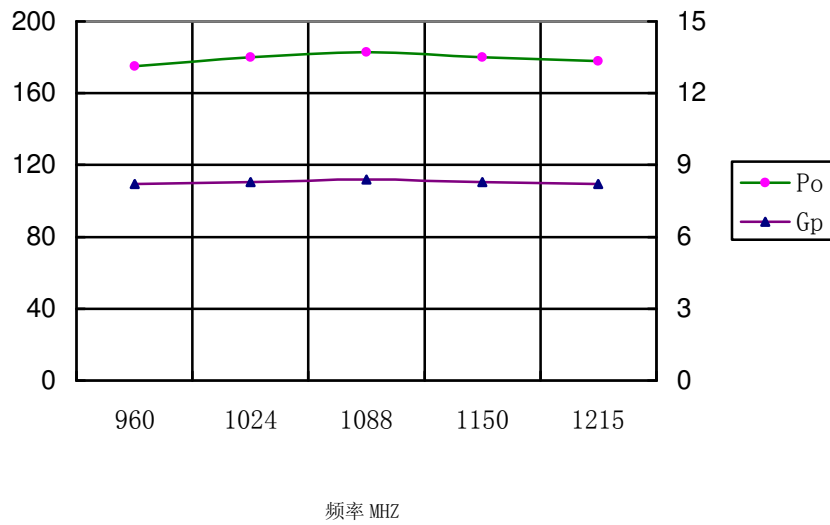
参数名称	符号	单位	参数值			测 试 条 件
			Min	Typ	Max	
集电极基极击穿电压	BV_{CBO}	V	55			$I_E=0, I_C \leq 10mA$
集电极基极截止电流	I_{CBO}	mA		10		$I_E=0, V_{CB}=35V$
热阻	$R_{TH(JC)}$	°C/W		5.8		$V_{CE}=10V, I_C=2.5A, t_w=1ms$
工作频率	f	MHz	960~1215			若不另加说明带内 3 点测试
工作电压	U	V	35			
输出功率	P_o	W	150		190	
输入功率	P_{IN}	W		26.7		
功率增益起伏	ΔGP	dB		0.8		
效率	η_c	%	45			
脉冲宽度	T	μs		63		
工作比	D	%		10		
顶将	Droop	dB			0.3	
抗失配驻波比	VSWR			3:1		
杂波抑制比		dBc	-65			

典型测试曲线

功率效率曲线



功率增益曲线

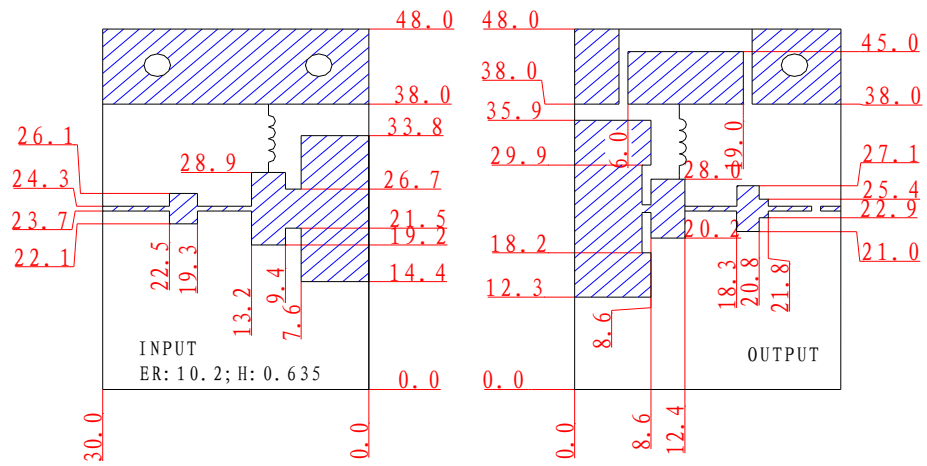


脉冲功率晶体管

960—1215MHz, 150W

3DA519

输入输出电路版图:



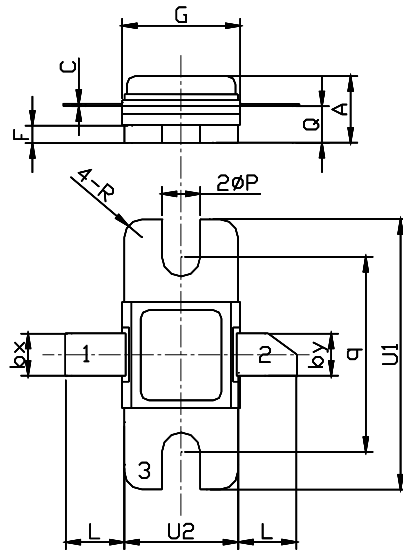
脉冲功率晶体管

960—1215MHz, 150W

3DA519

管壳尺寸图

单位为毫米



引出端极性：1-发射极 3-基极 2-集电极

代号	尺寸	
	最小	最大
A	—	5.50
b_X	3.68	3.94
b_Y	3.68	3.94
C	0.07	0.15
F	1.44	1.60
G	10.03	10.29
L	2.00	—
ΦP	3.17	3.43
Q	2.85	3.35
q	16.38	16.64
R	1.39	1.65
U1	22.73	22.99
U2	9.65	9.91