



FU-101F FU-101Z

北京京东方真空技术有限公司
广播发射管

FU-101F、FU-101Z 是大功率金属陶瓷四极管，采用钨钨阴极，FU-101F 采用强迫风冷阳极，FU-101Z 采用蒸发冷却阳极。最大阳极耗散功率可达 6kW，最高工作频率为 110MHz。该管适用于单边带线性放大，甲乙类音频放大及射频功率放大，也可用于一般的振荡、放大和调制。

一般特性

电特性

阴极.....	钨钨阴极
灯丝电压.....	7.5V
灯丝电流.....	72~80A
跨导.....	50mA/V
放大系数.....	4.7
极间电容：	
阴极与一栅.....	50pF
阴极与二栅.....	4.5pF
阴极与阳极.....	0.2pF
一栅与二栅.....	69pF
一栅与阳极.....	1.2pF
二栅与阳极.....	24pF

机械特性

运输位置.....轴向垂直,阳极在下

	FU-101F	FU-101Z	
最大高度.....	231	234	mm
最大直径.....	φ125.5	φ132.5	mm
最大重量.....	4	3	kg
工作位置.....	轴向垂直 阳极在上或在下	轴向垂直 阳极在下	

冷却

	FU-101F	FU-101Z	
冷却方式.....	风冷	蒸发冷却	
阳极风量.....	10		m ³ /min
芯柱风量.....	1	1	m ³ /min
封接处最高温度.....			250℃
引出端最高温度.....			250℃

允许使用极限

最小加热时间.....	5	min
最大灯丝启动电流.....	110	A
最小灯丝电压.....	7.2	V
最大灯丝电压.....	7.8	V
最大阳极直流电压.....	7500	V

最大二栅直流电压.....	1500	V
最大一栅直流电压.....	-1000	V
最大阳极耗散功率.....	6	kW
最大二栅耗散功率.....	250	W
最大一栅耗散功率.....	75	W
最高工作频率.....	110	MHz

典型工作状态

阳极调制射频功率放大（丙类电话）

阳极直流电压.....	5000	V
二栅直流电压.....	500	V
一栅直流电压.....	-400	V
阳极直流电流.....	1.4	A
二栅直流电流.....	230	mA
一栅直流电流.....	100	mA
二栅音频电压峰值.....	450	V
一栅射频电压峰值.....	520	V
一栅激励功率.....	25	W
阳极耗散功率.....	1200	W
阳极输出功率.....	5800	W

射频线性放大（甲乙类）

阳极直流电压.....	7500	V
二栅直流电压.....	1250	V
一栅直流电压*.....	-300	V
最大信号阳极直流电流.....	1.9	A
零信号阳极直流电流.....	0.5	A
最大信号二栅直流电流.....	约 0.2	A
一栅射频电压峰值.....	300	V
激励功率.....	0	W
阳极耗散功率.....	4.2	kW
阳极输出功率**.....	10	kW

*:调整栅极电压使零信号阳极电流达到规定值。

**：脉冲功率和峰包功率。



FU-101F FU-101Z

北京京东方真空技术有限公司
广播发射管

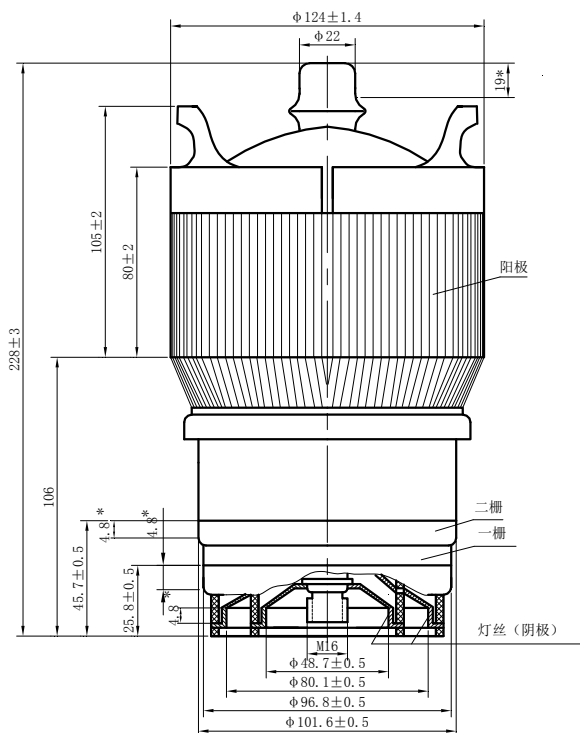
注意事项

1. 电子管到达目的地，应立即用摇表（2500V）检查电子管的绝缘性能以及灯丝有无损坏，如发现异常现象，应立即通知生产厂家。
2. 新电子管上机灯丝预热时间不低于 10 分钟，阳极最好先上半压，然后上全高压。
3. 启动时灯丝电流不允许超过 110A。

4. 所有冷却系统必须在接入灯丝电源以前启动，并在切断灯丝电源 15 分钟后方可关闭冷却系统。
5. 电子管蒸发水套内一定要用蒸馏水或去离子水，其电阻率不得低于 250kΩ·cm。
6. 电子管在存放过程中，每半年必须进行一次灯丝老炼，老炼规范如下：

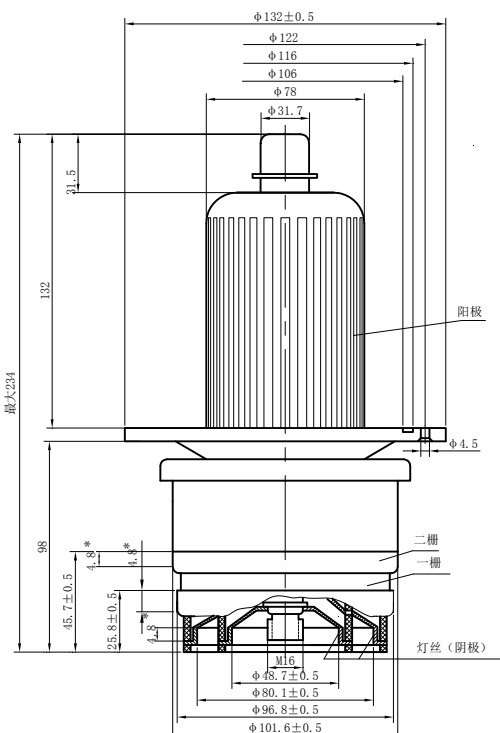
灯丝电压调至 4V，老炼半小时，然后调至 7.5V 老炼 2 小时。

外形图



* 接触面

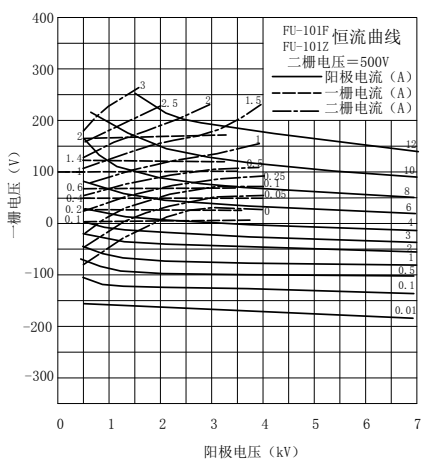
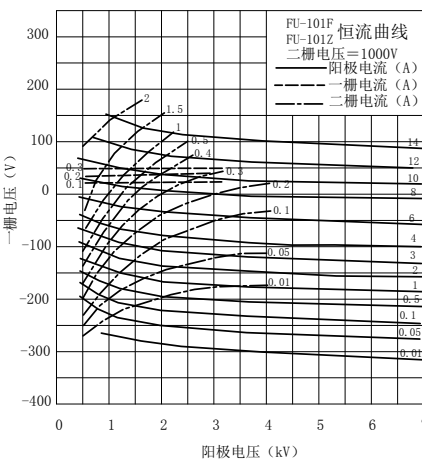
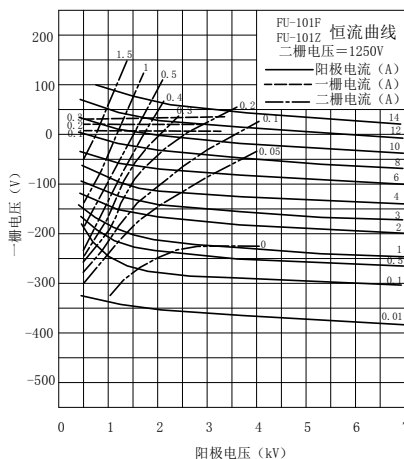
FU-101F



* 接触面

FU-101Z

恒流曲线



北京市顺义区
北务镇兴务路甲 1 号 101399
boezk.com

t. +86-10-64366078
f. +86-10-64366078
boevedd@sina.com

