



# FU3092CA

北京京东方真空技术有限公司

工业高频加热电子管

FU3092CA 是大功率金属陶瓷三极管,采用电子管与水套可拆式整体结构以及钨钨阴极和超蒸发冷却阳极。最大阳极耗散功率可达 120kW, 最高工作频率为 30MHz。该管适用于工业高频加热设备中作振荡用, 与国外 BW1185J2、YD1212、ITK90-1 等电子管可互换使用。

## 一般特性

### 电特性

阴极.....	钨钨阴极
灯丝电压.....	12.6V
灯丝电流.....	380A
跨导(约).....	160mA/V
放大系数(约).....	41
极间电容:	
阴极与栅极.....	180pF
阴极与阳极.....	3.4pF
栅极与阳极.....	60pF

### 机械特性

最大高度.....	425mm
最大直径.....	φ190mm
最大重量.....	15.6kg
工作位置.....	轴向垂直,阳极向上或向下

### 冷却

阳极.....超蒸发冷却

阳耗 +栅耗	进水 温度	最小 水量	水套 压降	出水 温度
kW	°C	L/min	atm	°C
120	20	60	0.72	50
	50	90	1.34	72
80	20	34	0.30	54
	50	54	0.56	72
40	20	15	0.07	60
	50	24	0.13	70

芯柱风量.....240m<sup>3</sup>/h

封接处最高温度.....250°C

## 允许使用极限

工作频率.....	30	MHz
灯丝冲击电流.....	570	A
阳极直流电压.....	16.8	kV
阳极耗散功率.....	120	kW
栅极耗散功率.....	3	kW

## 典型工作状态

阳极直流电压.....	10	12	14	kV
阳极直流电流.....	23.6	24.7	23.5	A
栅极直流电流.....	6.7	6.4	6.0	A
栅极电阻.....	87	108	135	Ω
阳极输出功率.....	179.4	229.3	247.5	kW

## 注意事项

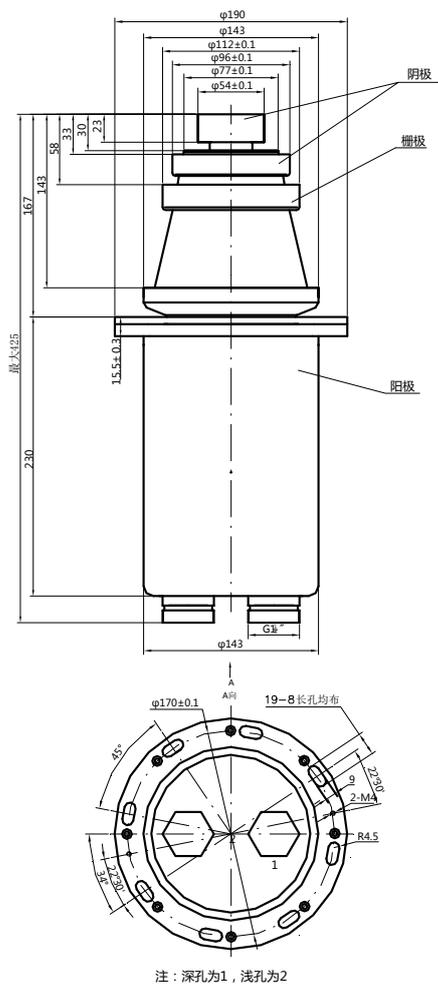
1. 电子管到达目的地, 应立即用兆欧表检查电子管的绝缘性能及灯丝有无损坏。如发现异常情况应立即通知生产厂家。
2. 搬运电子管时要轻拿轻放。装卸电子管时, 必须十分小心, 避免碰撞和敲击, 以防止灯丝断。
3. 电子管在运输时, 必须牢固的垂直安放在有防震措施的我公司特制的包装箱内。若是用汽车在三级路面运输时, 速度不得超过 30 公里/小时, 载重量不得低于汽车额定载重量的 40%。
4. 用户一定要正确连接水套的进水口和出水口, 若接反有可能烧毁阳极。
5. 冷却系统必须在接通灯丝电源前启动, 在切断灯丝电源 20 分钟后方可关闭。
6. 灯丝预热时间不得少于 10 分钟。若电子管第一次上机或存放时间超过六个月或存放、使用条件比较潮湿, 使用前必须先逐步升高灯丝电压到额定值的 50%, 停留 10~15 分钟, 再加灯丝电压到额定值, 预热 30 分钟。
7. 在使用过程中, 需经常对水质进行检测, 超蒸发冷却阳极系统其阳极冷却水的一次循环水为高纯度的蒸馏水, 其电阻率ρ应大于 500kΩ·cm。
8. 电子管工作时, 达到允许使用极限的参数不得超过一个, 并且不允许超过使用极限值。
9. 灯丝引线应充分满足灯丝电流大小的要求。灯丝引线应与灯丝管脚的连接应良好, 以保证实际加在电子管灯丝上的电压准确无误。



# FU3092CA

北京京东方真空技术有限公司  
工业高频加热电子管

## 外形图



## 注意

1——深孔      2——浅孔

水连接：

	阳极向下	阳极向上
进水口	1	2
出水口	2	1

## 恒流曲线

