SPR50H-C-W-40（V0） Datasheet

（Version No. A1）

- 产品特点

  SPR50H-C-W-40 型 X 射线管组件是一种多用途 X 射线管组件，具有 40 度的辐射野。采用黄铜外壳封装，该射线管组件内有绝缘油用于高压绝缘和冷却。此 X 射线管组件阳极接高压，阴极接地。铜外壳更好的提高了散热性能和更有效的辐射屏蔽。

- 应用范围

  广泛应用于 RoHS 检测、X 荧光分析、密度分析、X 射线成像术、在线流程控制等需要 X 光源的科研领域和工业部门。主要用于 PCB 行业检测，点料机，以及 X 射线镀层厚度检测仪器。

技术参数

电气特性:

高压发生器……恒直流高压发生器
接地方式……阳极接正高压，阴极接地
标称 x 射线管电压……50 kV
标称阳极输入功率……50W
焦点……70μm

机械尺寸:

总长……182 mm
最大外径……71 mm
高压插座……9.7mm +/- 0.1mm
灯丝接口……M8 防水插座
灯丝接口……5/8-24 UNEF
阳极靶:
阳极靶角……20 度
射线束角度……40 度
阳极靶……钨

产品重量:

净重……约 2.9kg

绝对最大和最小额定值

最大管电压……50 kV
最大管电流……1.0 mA
最大灯丝电流……1.70 A
灯丝电压 (在灯丝电流为 1.70A) ……2.0~2.5 V
铍窗厚度……Min. 1.5mm Al / 50kV
灯丝频率限制……DC 0 ~ 20 kHz
发射特性……45KV/0.8mA,If=1.63A
漏射线……小于0.5μGy/h@100cm
……且小于0.5μGy/h@5cm（GBZ115-2002）
冷却方式……风冷，风量大于150CFM

环境限制

操作限制:
组件温度……0 ~ 55 °C
运输和存储限制:
温度……-40~ 55 °C
湿度…… 10 ~ 90 %
大气压…… 50 ~ 106 kPa

开机预热模式

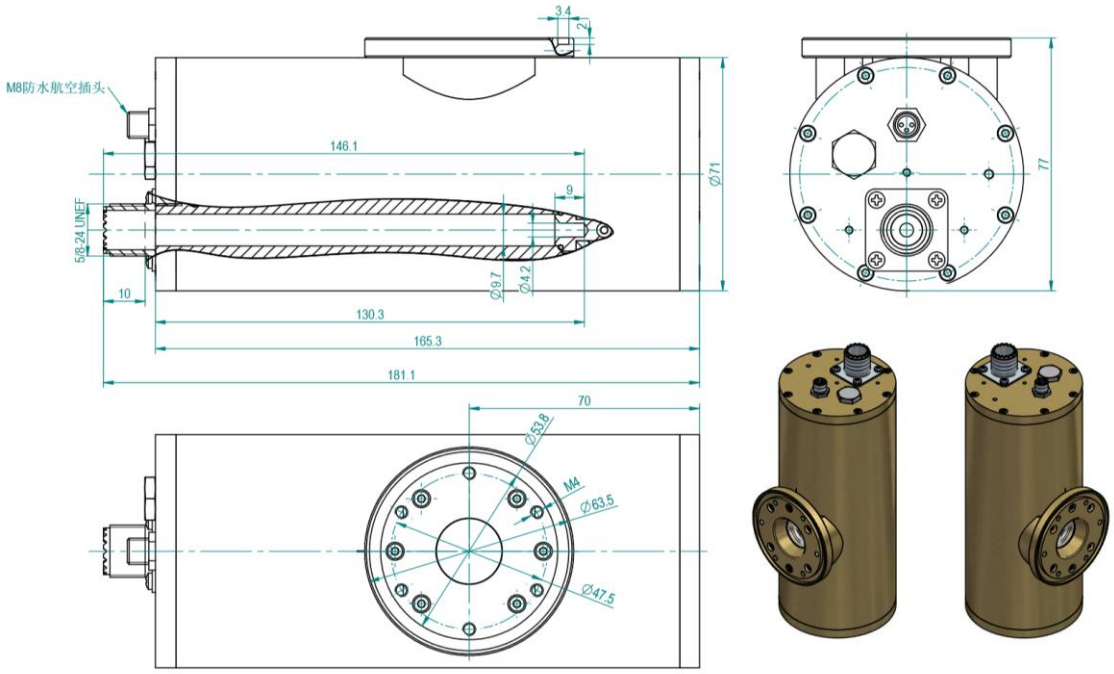
1. 每日首次开机，需要按照下列参数进行预热

序号	管电压/kV	管电流/mA	时间/min
1	30	0.8	10

2. 停机一周以上开机，需要按照下列参数进行预热

序号	管电压/kV	管电流/mA	时间/min
1	30	0.8	15
2	40	0.8	1
3	50	0.8	3

外形图



注意事项!

由于 X 射线管组件在供以高压的情况下会放射出 X 射线，因此对其操作需要特殊的专业知识。下面各项中说明了处理 X 射线管组件的一般注意事项。

1. 只有经过技术培训并具有专业知识的合格人员才能对 X 射线管组件进行安装、维护、更换。在运输和处理过程中，请非常小心，切勿使 X 射线管组件受到强烈冲击和震动。

2. X 射线管组件连接到的高压源是一个辐射源：一定要采取一切必要的安全警示。

3. X 射线管组件需要良好的散热保护，合理使用风扇进行散热。

4. X 射线管组件包含可能污染环境的材料，尤其是铅管，请根据当地监管要求，合理处理废弃 X 射线管组件。

5. 如果在使用过程中，发现任何异常现象，应立即切断电源，并联系售后部门。

6. 因线缆导套内径为 9.7mm，电源线缆绝缘层的直径至少满足 8.8mm，线缆耐压值要求达到 75kv 或以上。有条件的情况下使用绝缘硅脂，排出线缆导套部分空气，确保稳定使用不产生线缆打火。

7. 该产品为高压产品，采用最先进的技术生产，严禁私自拆解。如果违反导致严重安全事故，后果自负。

说明

- 为使我们的产品满足环境相容性（保护自然资源，避免浪费）的法律法规的要求，我们努力采用可以重复使用的零部件，并循环使用。我们通过采取全面的质量保证措施，保证使用这些零部件的产品的功能、质量和使用寿命和新出厂的产品一致。
- 说明书最新版本以官网发布为准，如有变更恕不另行通知。