

秘 密

中华人民共和国第四机械工业部

部 标 准

# RX—109型微波气体放电管

SJ1726-81

北 京

1 9 8 1

中华人民共和国第四机械工业部

部 标 准

SJ1726—81

RX—109型微波气体放电管

本标准适用于RX-109型微波气体放电管（以下简称开关管），该管是10cm波段接收状态时的发射机阻塞开关管。应用于72.14mm×34.04mm波导系统的雷达设备中。

本标准是SJ343-73《微波气体放电管总技术条件》（以下简称总技）的补充。除本标准规定的内容外，其它按总技的有关规定执行。

1. 开关管的外形尺寸应符合外形图的规定。
2. 开关管的参数应符合参数规范表的规定。
3. 玻璃和金属封接质量的试验（SJ343-73第5条第（1）款）取5只（允取同工艺的电弧损耗合格，而其它参数不合格的开关管）开关管单项进行。

试验结束后，玻璃不应炸裂，电弧损耗合格，则试验为合格；若出现一只以上不合格，则为例行试验不合格；若仅出现一只不合格，允许再取5只复试，该5只若全部合格，试验为合格，否则试验为不合格。（凡经此项试验的样管，一律不允许出厂）。

4. 开关管的高温试验，是把非工作状态的开关管在 $70 \pm 2^\circ\text{C}$ 的环境下放置2小时，而后在室温下静置2小时，不应有机械损伤，涂层剥落和金属零件的锈蚀，型号标志应清晰、牢固、电弧损耗应符合参数规范表的要求。

5. 冲击试验，加速度为6g，冲击频率为60次/分，沿垂直与水平方向各冲击500次。

6. 幅度恢复时间按开关管对接收讯号的衰减为3dB进行计算。

7. 开关管重量每年检查一次。

8. 每季度（或连续三个月）的寿命和例行试验，在RX—56、RX—61、RX—109开关管中，任选一种型号的管子进行，即可代表其它二

一九八一年七月一日实施

种型号管子的寿命和例行试验。

9. 寿命试验过程中, 分别在132、200、220、232、239和265小时测试寿命标准参数。

10. 开关管每季度(或连续三个月)的产量小于100只时, 其例行试验每半年(或连续六个月)进行一次。验收规则按SJ343-73第17条, 第18条和第19条进行。

11. 开关管每季度(或连续三个月)的产量小于100只时, 其寿命试验每半年(或连续六个月)进行一次。验收规则按SJ343-73第22条和23条进行。

12. 使用开关管时, 在其连接面上应加入软质金属的垫圈, 保证电接触良好。

13. 开关管使用时应进行强迫冷却。当承受脉冲功率为2 MW或平均功率为3 kW时, 开关管的管体必须用风量为 $5 \times 10^3$ 升/分, 口径截面为 $35 \text{ cm}^2$ 的风管, 送入冷却空气。同时在开关管窗口对面的波导壁上, 从 $\varnothing 5 \text{ mm}$ 的孔中送入风量不低于30升/分的冷却空气。

14. SJ343-73中第3条, 第5条第(2)款, 第7条第(2)款和第10条第(2)款不适用于本标准。

附录: 寿命试验示意图。

---