

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5576—91

真空蒸发装饰镀膜 设备技术条件

1991-07-16发布

1992-07-01实施

机械电子工业部 发布

真空蒸发装饰镀膜设备技术条件

1 主题内容与适用范围

本标准规定了间歇式真空电阻蒸发装饰镀膜设备的技术要求、试验方法，检验规则及标志、包装、运输等要求。

本标准适用于压力在 $10^{-2} \sim 10^{-3}$ Pa范围的非卷绕式的用于装饰件表面蒸铝膜的间歇式真空电阻蒸发装饰镀膜设备（以下简称设备）。

2 引用标准

GB 11164 真空镀膜设备通用技术条件

3 技术要求

3.1 正常工作条件

应符合GB 11164中3.1的全部规定。

3.2 特征参数

3.2.1 设备的主要技术参数应符合GB 11164中表1的规定，其中真空指标符合B档的规定。

3.2.2 设备的沉积源应是低电压大电流电阻蒸发源，主要电参数应符合表1规定。

表 1

电 参 数	电 压 (V)	每个蒸发源加热器电流 (A)
数 值	4~20	100~200

蒸发源加热器数量按产品说明书或用户与制造厂所订协议约束

3.2.3 设备的电阻蒸发器的工作状况应稳定，易于调节控制，电源变压器和蒸发变压器之间的连接部分要接触可靠，以确保蒸发器正常工作。

3.3 结构要求

3.3.1 应符合GB 11164第3.3条的全部规定。

3.3.2 根据设备要求，电阻蒸发器的结构，可选用钨材料制的加热器，并必须保证在额定功率下能够提供足够的热量，使铝料持续不断蒸发，同时，加热器的几何形状应无明显改变。

3.4 制造质量

3.4.1 设备主要零部件的材料应符合相应的材料标准的规定，且应具有质量合格证书。如证书不全或制造部门有疑问时应由制造厂检验部门负责复验。

3.4.2 镀膜室内壁表面及各密封表面的粗糙度应达到 $Ra \leq 3.2 \mu m$ 。

3.4.3 设备的零部件的机械加工质量及设备的焊接件的质量均应符合制造厂技术文件的规定。

3.4.4 设备的装配质量应符合制造厂技术文件的规定，装配时对工作时处于真空的各表面应进行有效的真空清洁处理并予以干燥，各转动件装配时应平稳、无抖动，威氏动密封等需用润滑脂的动密封处应充满真空油脂。