

# HG

## 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2044—91

---

### 机械密封用喷涂氧化铬密封环

### 技 术 条 件

1991-07-06 发布

1992-01-01 实施

---

中华人民共和国化学工业部 发布

## 机械密封用喷涂氧化铬密封环

### 技 术 条 件

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了机械密封用等离子喷涂氧化铬密封环的技术要求、试验方法、检验规则。  
本标准适用于机械密封用等离子喷涂氧化铬密封环的生产和验收。

#### 2 引用标准

- GB 1184 形状和位置公差 未注公差的规定
- GB 1958 形状和位置公差 检测规定
- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表 (适用于连续批的检查)
- GB 2997 致密定形耐火制品显气孔率、吸水率、体积密度和真气孔率试验方法
- GB 4342 金属显微维氏硬度试验方法

#### 3 技术要求

##### 3.1 涂层

- 3.1.1 外观: 涂层应无裂纹、剥落等缺陷。
- 3.1.2 硬度: 涂层显微维氏硬度平均值应不小于 900 HV。
- 3.1.3 显气孔率: 涂层显气孔率应不大于 6%，最大气孔尺寸应不大于 0.2 mm。
- 3.1.4 厚度: 加工后, 涂层厚度应不小于 0.2 mm。

##### 3.2 密封环

- 3.2.1 密封端面的平面度最大允许值为 0.9  $\mu\text{m}$ 。
- 3.2.2 密封面的粗糙度  $R_a$  最大允许值为 0.2  $\mu\text{m}$ 。
- 3.2.3 密封端面与辅助密封圈接触的端面的平行度应符合 GB 1184 中的 7 级公差规定。
- 3.2.4 密封端面与辅助密封圈接触的外圆或内孔的垂直度均应符合 GB 1184 中的 7 级公差规定。

#### 4 试验方法

- 4.1 外观: 用 10 倍放大镜对涂层表面进行观察。
- 4.2 硬度: 按 GB 4342 测定。
- 4.3 显气孔率: 按 GB 2997 测定, 称量精确到 0.000 1 g, 试样总边长尺寸为 30~70 mm, 厚度为 0.3~0.8 mm。
- 4.4 气孔尺寸: 用金相显微镜测量。
- 4.5 厚度: 用百分表或测厚仪进行测量, 精确到 0.1 mm。
- 4.6 密封环端面平面度最大允许值为 0.9  $\mu\text{m}$ 。
- 4.7 平行度: 按 GB 1958 表 (7) 检测平行度误差。