

铜钨电触头用钨粉技术条件

1 主题内容与适用范围

本标准规定了应用于高低压电器的铜钨电触头用钨粉的技术要求。

本标准适用于混粉法、熔渗法或预烧骨架浸渍法制造铜钨电触头的钨粉。

本标准不适用于真空接触器的铜钨电触头用钨粉。

2 引用标准

GB 3458	钨粉技术条件
GB 4324.1~4324.30	钨化学分析方法
GB 3249	难熔金属及化合物粉末粒度的测定方法—费氏法
GB 1479	金属粉末松装密度的测定第1部分 漏斗法
GB 6524	金属粉末粒度分布的测定方法—光透法
GB 8320	铜钨及银钨电触头技术条件
GB 5314	粉末冶金用粉末的取样方法

3 产品牌号

铜钨电触头用钨粉牌号为FW—C1

4 技术要求

4.1 外观

钨粉外观应均匀一致呈深灰色，无肉眼可见的夹杂物。

4.2 化学成分

4.2.1 除氧、铁、钾和钠含量以外，其余杂质的含量应符合GB 3458中FW—2的规定。

4.2.2 钨粉的氧含量应小于或等于0.20%，对于混粉法用钨粉，可以小于或等于0.25%。

4.2.3 钨粉的铁含量应小于或等于0.01%。

4.2.4 钨粉的钾和钠含量的总和应小于或等于0.0065%。

4.3 物理性能

4.3.1 钨粉的平均粒度和松装密度要求见下表。

铜钨触头制造方法	平均粒度 μm	松装密度 g/cm^3
预烧骨架浸渍法	5~10	3.5~5.5
熔 渗 法	4~ 8	3.5~4.5
混 粉 法	2~ 5	2.5~4.0

4.3.2 钨粉粒度分布应有实测数据。

4.3.3 钨粉应对铜有好的熔渗性。用其制备的铜钨触头样品，不能有大于200 μm 的富集钨区。

4.4 需方如有特殊要求，由供需双方商订。

5 试验方法

- 5.1 钨粉的外观检查用肉眼或借助10倍放大镜进行。
- 5.2 钨粉杂质按GB 4324.1~4324.30测定,应符合本标准第4.2.1、4.2.2、4.2.3和4.2.4条规定。
- 5.3 钨粉平均粒度按GB 3249测定,钨粉松装密度按GB 1479测定,应符合本标准第4.3.1条规定。
- 5.4 钨粉粒度分布按GB 6524测定。
- 5.5 铜钨触头样品的富集钨区按GB 8320中第5.8和5.9条检查,应符合本标准第4.3.3条规定。

6 验收规则

- 6.1 钨粉的供方应按本标准规定除4.3.3条以外的各项要求,对每批由同一混合料组成的钨粉进行检验后,填写产品合格证和检验单。
- 6.2 钨粉的需方在收到钨粉,按GB 5341取样后,再按本标准逐项进行检验。检验结果有一项不合格时,应加倍取样复验该项,若仍不合格,则该批产品为不合格。
- 6.3 钨粉的需方应在收到钨粉后二个月内向供方提出复验不合格的报告,如有争议需仲裁时,仲裁取样在钨粉的需方所在地共同进行。

7 包装、标志、运输和贮存

- 7.1 每批钨粉应附有供方产品合格证及检验单。
- 7.2 产品合格证应标明:
 - a. 产品名称、牌号、批号;
 - b. 产品净重;
 - c. 制造日期;
 - d. 制造厂名称;
 - e. 检查员姓名或检查部门(或代号)。
- 7.3 产品检验单内容应包括:
 - a. 产品名称、牌号、批号;
 - b. 产品净重;
 - c. 产品化学成分、平均粒度、松装密度和粒度分布;
 - d. 制造日期;
 - e. 制造厂名称;
 - f. 检查员姓名或检查部门(或代号)。
- 7.4 钨粉应装入衬有双层塑料袋的塑料瓶内,塑料瓶置于木箱中,并用软质物品填充。钨粉也可装入衬有双层塑料袋的铁桶中。每件重量不得大于30kg。
- 7.5 塑料瓶、木箱或铁桶上应标明产品名称、牌号、批号和净重等。木箱或铁桶上还应有“防潮”、“易碎”和“向上”字样或标志。
- 7.6 产品在运输过程中,应注意防潮,并不得剧烈碰撞。
- 7.7 钨粉应置于干燥、通风和无酸、碱气氛处,存放期一般不应超过半年。

附加说明:

本标准由机械电子工业部桂林电器科学研究所提出和归口。

本标准由机械电子工业部北京电工综合技术经济研究所负责起草。

本标准主要起草人陈妙农、张常生、郭丽平。

www.bzxz.net

免费标准下载网