

钼 杆

GB 4188-84

Molybdenum rods

本标准适用于制造电真空器件及电光源零件的钼杆。

1 牌号、用途及规格

1.1 牌号和用途应符合表 1 规定。

表 1

牌 号	用 途
Mo1	制造电真空零件、气体管及灯泡之电极等
Mo2	制造电子管和电光源用的引出线、支杆、边杆等零件

注：作引出线应选用磨光杆料。

1.2 钼杆的直径范围应符合表 2 规定。

表 2

mm

种 类	最 小 直 径	最 大 直 径
黑 钼 杆	锻 制	3.0
	矫 直	0.8
磨 光 钼 杆	0.8	12.0

1.3 钼杆的最短长度应符合表 3 规定。

表 3

mm

钼 杆 直 径 d	最 短 长 度
$0.8 < d < 2.5$	1000
$2.5 < d < 5.0$	800
$5.0 < d < 8.0$	500
$8.0 < d < 16.0$	300

注：① 每个提交批磨光钼杆的总根数中允许有15%不短于最短长度的1/2。

② 每个提交批矫直钼杆的总根数中允许有10%不短于最短长度的70%。

2 技术要求

2.1 钼杆的化学成分应符合表 4 规定。

表 4

牌 号	钼含量 不低于 %	其它元素总和 不大于 %	每种元素含量 不大于 %
Mo1	99.93	0.07	0.01
Mo2	99.90	0.10	0.01

2.2 钼杆的直径允许偏差应符合表 5 规定。

表 5

直 径 d mm	直 径 偏 差	
	钼 杆 %	磨光钼杆 mm
$0.8 < d < 2.5$	± 2	± 0.03
$2.5 < d < 5.0$		± 0.1
$5.0 < d < 8.0$		± 0.15
$8.0 < d < 16.0$		± 0.2

2.3 钼杆的表面质量要求应符合表 6 规定。

表 6

名 称	表 面 状 态	表 面 颜 色
锻制钼杆	无裂纹、分层、毛刺、许可有轻微的锻锤痕迹	允许有氧化膜
矫直钼杆	无裂纹、毛刺和明显的波纹、螺紋、凹坑，允许有不影响使用的轻微的刻痕、沟槽	呈黑色到深灰色
磨光钼杆	不允许有裂纹、纵向纹路、粗糙痕迹	应有金属光泽，不允许有显著的氧化色

2.4 钼杆不允许有影响使用的内部缺陷。

2.5 钼杆的直线度不能大于其长度的 1 %。

3 检验方法

3.1 根据 1.3 条要求，钼杆最短长度用钢尺检验。

3.2 根据 2.1 条要求，化学成分按 GB 4325.1~4325.28—84《钼化学分析方法》分析。

3.3 根据 2.2 条要求，钼杆直径用 I 级千分尺检验。

3.4 根据 2.3 条要求，黑钼杆目测其表面和颜色，有争议时可去掉石墨乳后用 5 倍放大镜检查。

3.5 根据 2.3 条要求，磨光钼杆清洗后用 5~10 倍放大镜检查。

3.6 根据 2.3 条要求，钼杆裂纹用探伤仪检测，或由双方协商采用其它方法检测。

3.7 根据 2.4 条要求，钼杆内部缺陷检验方法由供需双方商定。

3.8 根据 2.5 条要求，按圆弦法检测。即将杆放在光滑的平面上，测定其相对的弦长和峰高。

4 检验规则

4.1 钼杆必须经供方质量检验部门进行检验，保证产品符合本标准要求，并填写合格证。

4.2 需方可对收到的产品进行检验,如检验结果与合格证上所标牌号及技术指标不符合时,在收到产品之日起三个月内向供方提出,双方共同鉴定,如不合格则为不合格。

4.3 化学成分试样从每提交批或生产批中任取一根,截取适量长度,进行分析,应符合2.1条要求,发现不合格则加倍取样,仍有一个不合格则该批为不合格品。

4.4 钼杆内部缺陷、磨光钼杆表面质量的检验,按每提交批1%随机抽样,但不得少于2根。若发现不合格加倍检验,仍不合格则为不合格品。

4.5 最短长度、尺寸偏差、表面质量、直线度,每根杆料均按本标准相应的1.3, 2.2, 2.3, 2.5条规定进行100%验收,如不符合为不合格品。

5 标志、包装、运输、贮存

5.1 每束钼杆应由同一牌号、批号和规格的钼杆组成,用绳或软金属丝扎3~5处,再用防潮纸将成束的钼杆包装好,并用绳扎紧。

5.2 每束钼杆应附有合格证,其上注明:

- a. 材料名称牌号;
- b. 生产批号;
- c. 规格;
- d. 钼杆束重量;
- e. 生产日期;
- f. 检验部门印记;
- g. 本标准编号和制造厂名称。

5.3 钼杆包装后装入垫有防潮纸的木箱内,并放置硅胶袋吸潮,箱上应标出“勿抛掷”、“防潮湿”等字样。

5.4 钼杆在运输中应防止酸碱侵蚀和雨雪淋袭。

5.5 钼杆应贮存在干燥的、不含酸碱性有害气体的房间内。

附加说明:

本标准由电子工业部标准化研究所提出。

本标准由上海灯泡厂起草。

本标准主要起草人冯兆尹。

自本标准实施之日起SJ 321—72《钼杆》标准作废。

www.bzxz.net

免费标准下载网