



中华人民共和国国家标准  
**GB\_T 3457-2013**  
 紫色氧化钨  
**Violet Tungsten Oxide**

1. 范围

本标准规定了氧化钨的要求、试验方法、检测规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书及合同（或订货单）内容等。 本标准适用于三氧化钨、蓝色氧化钨、紫色氧化钨。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所用的修改单）适用于本文件。

GB/T 1479.1 金属粉末 松装密度的测定 第1部分：漏斗法

GB/T 3249 金属及其化合物粉末费氏粒度的测定方法

GB/T 4324（所有部分）钨化学分析方法

GB/T 5314 粉末冶金用粉末 取样方法

3. 要求

3.1 牌号

氧化钨的牌号及品级见下表。

简称	牌号	品级
黄钨	WO <sub>3</sub> -0	特级
	WO <sub>3</sub> -1	一级
蓝钨	WO <sub>2.9</sub>	特级
	WO <sub>2.9</sub> -1	一级
紫钨	WO <sub>2.72</sub> -0	特级
	WO <sub>2.72</sub> -1	一级

3.2 化学成分

氧化钨的化学成分应符合下表的规定：



牌号	WO <sub>3</sub> -0	WO <sub>3</sub> -1	
	WO <sub>x</sub> -0	WO <sub>x</sub> -1	
	WO <sub>2.72</sub> -0	WO <sub>2.72</sub> -1	
杂质含量, 不大于	Al	0.000 5	0.001 0
	As	0.001 5	0.001 5
	Bi	0.000 1	0.000 1
	Ca	0.001 0	0.001 0
	Co	0.001 0	0.001 0
	Cr	0.001 0	0.001 0
	Cu	0.000 3	0.000 5
	Fe	0.001 5	0.001 5
	K	0.001 0	0.001 5
	Mg	0.000 7	0.001 0
	Mn	0.001 0	0.001 0
	Mo	0.002 0	0.004 0
	Na	0.001 0	0.002 0
	Ni	0.000 5	0.000 7
	P	0.000 8	0.001 5
	Pb	0.000 1	0.000 1
	S	0.000 7	0.001 0
	Sb	0.000 5	0.001 0
	Si	0.001 0	0.001 0
	Sn	0.000 2	0.000 5
	Ti	0.001 0	0.001 0
V	0.001 0	0.001 0	
灼损	0.5	0.5	

### 3.3 相组成

蓝钨的相组成中, W02. 72 应不大于 5%。紫钨的相组成中, W02. 72 ≥ 95%。

### 3.4 粒度

产品的费氏粒度由供需双方协商确定, 产品均应通过 180 μm (80 目) 筛孔。

### 3.5 松装密度

产品松装密度由供需双方协商确定。

### 3.6 外观质量

黄钨呈浅黄色结晶粉末, 蓝钨呈蓝色或蓝黑色结晶粉末, 紫钨呈蓝紫色或紫红色结晶粉末。颜色应均匀一致。产品无目视可见的夹杂物或团块。



#### 4. 试验方法

- 4.1 产品的化学成分分析按 GB/T 4324 的规定进行。
- 4.2 蓝钨和紫钨的相组成分析方法由供需双方协商进行。
- 4.3 产品的粒度测定方法按 GB/T 3249 进行。
- 4.4 产品的松装密度测定方法按 GB/T 1479.1 进行。
- 4.5 产品的外观质量用目视检查。

#### 5. 检测规则

##### 5.1 检查和验收

5.1.1 产品应由供方质量监督部门进行检验, 保证产品符合本标准规定, 并填写产品质量证明书。

5.1.2 需方对收到的产品按本标准的规定进行检验, 如检验结果与本标准规定不符合时, 应在受到产品之日起 3 个月内向供方提出, 由供需双方协商解决。如需仲裁, 仲裁取样在需方由供需双方共同进行。

##### 5.2 组批

产品应成批提交验收。每批由同一牌号的混合料组成, 每批产品重量有供需双方协商确定。

##### 5.3 检验项目

每批产品的检测项目及取样见下表:

检验项目	取样数量	要求的章节号	试验方法的章节号
化学成分	每批按 GB/T 5314 的规定进行	3.2	4.1
相组成		3.3	4.2
粒度		3.4	4.3
松装密度		3.5	4.4
外观质量		3.6	4.5

##### 5.4 检测结果判定

5.4.1 产品的化学成分、相组成、粒度、松装密度的检验结果如有一项不合格时, 则在该批产品中加倍取样对该不符合项进行重复试验, 若重复试验结果有一个不合格, 则判该批产品为不合格。

5.4.2 产品的外观质量检验不合格则判该同不合格。

#### 6. 标志、包装、运输、贮存及质量证明书

##### 6.1 标志

产品外包装上应注明: 供方名称、产品名称和牌号、批号、净重, 并附有“防潮”等字样或标志。

##### 6.2 包装

产品采用内衬聚乙烯塑料袋 (或再加布袋) 的包装物密封包装。

##### 6.3 运输

产品运输时应防止潮湿, 不得倒放和剧烈碰撞。

##### 6.4 贮存

产品应存放于干燥和无腐蚀性气氛之处。



## 6.5 质量证明书

每批产品应附有产品质量证明书, 其上注明:

- 1) 供方名称;
- 2) 产品名称、牌号;
- 3) 批号;
- 4) 重量(净重、毛重);
- 5) 分析检验结果和质量监督部门印记;
- 6) 本标准编号;
- 7) 检验日期。

## 7. 合同(或订货单)内容

合同(或订货单)内容应包括下列内容:

- 1) 产品名称;
- 3) 产品重量;
- 2) 产品牌号;
- 4) 本标准编号;
- 5) 其他。