



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13219—2010  
代替 GB/T 13219—1991

---

## 氧化钪

Scandium oxide

2011-01-14 发布

2011-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准代替 GB/T 13219—1991《氧化钪》。

本标准与 GB/T 13219—1991《氧化钪》相比,主要变化如下:

——按 GB/T 17803—1999《稀土产品牌号表示方法》的规定采用数字牌号;

——随着萃取工艺进步,将 161025、161020、161030 产品牌号合并为 161030 产品牌号,并从目前铝钪合金对氧化钪的产品需求出发,重新确定了 161055、161050、161040、161035、161030 产品牌号的考核指标;

——对原标准的试验方法部分进行了调整。

本标准由全国稀土标准化技术委员会(SAC/TC 229)归口。

本标准由湖南稀土金属材料研究院负责起草。

本标准由有研稀土新材料股份有限公司参加起草。

本标准主要起草人:翁国庆、刘荣丽、黄蓉、庞思明、张耀静。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 13219—1991。

## 氧化钪

## 1 范围

本标准规定了氧化钪的要求、试验方法、检验规则与标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以钛白粉生产过程中水解母液、钨渣、钛生产排放的氯化烟尘等为原料,用萃取法、离子交换法或萃取色层法等制得的,供激光、电光源、原子能、电子、冶金等领域用的氧化钪。

## 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(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示与判定

GB/T 12690.2 稀土金属及其氧化物中非稀土杂质化学分析方法 重量法测定稀土氧化物中灼减量

## 3 要求

## 3.1 化学成分

氧化钪的化学成分应符合表1规定。需方如有特殊要求,供需双方可另行协议。

表 1

| 产品牌号                                    |          | 161055   | 161050           | 161040   | 161035   | 161030  |       |       |
|---|----------|--|------------------|----------|----------|---------|-------|-------|
| REO,不小于                                 |          | 99   | 99               | 99       | 99       | 99      |       |       |
| Sc <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /REO,不小于 |          | 99.999 5   | 99.999           | 99.99    | 99.95    | 99.9    |       |       |
| 化学成分(质量分数)/%                            | 稀土杂质     | (La+Ce+Pr+Nd+Sm+Eu+Gd+Tb+Dy+Ho+Er+Tm+Yb+Lu+Y) <sub>x</sub> O <sub>y</sub> /REO | 0.000 5          | 0.001    | 0.01     | 0.05    | 0.15  |       |
|   | 杂质含量,不大于 | 非稀土杂质  | SiO <sub>2</sub> | 0.001 0  | 0.001 5  | 0.002 0 | 0.010 | 0.020 |
|   |          | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>   | 0.0005 0         | 0.000 5  | 0.001 0  | 0.005 0 | 0.020 |       |
|   |          | CaO  | 0.001 0          | 0.001 5  | 0.003    | 0.015   | 0.030 |       |
|   |          | ZrO <sub>2</sub>   | 0.000 50         | 0.001 5  | 0.003 0  | 0.030   | 0.10  |       |
|   |          | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>   | 0.000 50         | 0.000 50 | 0.001 0  | 0.003 0 | 0.050 |       |
|   |          | TiO <sub>2</sub>   | 0.001 0          | 0.003 0  | 0.005 0  | 0.010   | 0.050 |       |
|   |          | CuO  | 0.000 50         | 0.002 0  | 0.005 0  | 0.020   | —     |       |
|   |          | V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>  | 0.000 50         | 0.000 50 | 0.000 50 | 0.002 0 | —     |       |
|   |          | MgO  | 0.000 50         | 0.000 50 | 0.000 50 | —       | —     |       |
|   |          | Na <sub>2</sub> O  | 0.000 50         | 0.000 50 | 0.001 0  | —       | —     |       |
| NiO                                     | 0.000 50 | 0.000 50   | 0.000 50         | —        | —        |         |       |       |
| 灼减,不大于                                  |          | 1.0  | 1.0              | 1.0      | 1.0      | 1.0     |       |       |