

ICS 71.060.20
G 13
备案号:37830—2013

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2773—2012
代替 HG/T 2773—2004

二氧化锆

Zirconium dioxide

2012-11-07 发布

2013-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 HG/T 2773—2004《二氧化锆》，与 HG/T 2773—2004 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 删除了不生产的 I 类颗粒产品的指标要求(见 2004 年版的 4.2)；
- 删除了用户不要求的五氧化二磷含量指标(见 2004 年版的 4.2)；
- Ⅲ类Ⅱ型一等品锆钪含量由 98.0 % 调整为 98.5 %，合格品锆钪含量由 97.0 % 调整为 98.0 %；Ⅲ类Ⅱ型一等品二氧化硅含量由 1.0 % 调整为 0.8 %，合格品二氧化硅含量由 2.0 % 调整为 1.2 % (见 5.2, 2004 年版的 4.2)。
- 修改了锆钪含量的测定方法，采用苦杏仁重量法与配合滴定法并列，以前者作为仲裁法(见 6.4, 2004 年版 5.3)。

本标准使用重新起草法参考俄罗斯标准 ГОСТ 21907—1976《二氧化锆》(俄文版)。本标准与 ГОСТ 21907—1976 的一致性程度为非等效。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会无机化工分会(SAC/TC63/SC1)归口。

本标准起草单位：广东东方锆业科技股份有限公司、浙江锆谷科技有限公司、营口英格瓷阿斯创化工有限公司、河南佰利联化学股份有限公司、中海油天津化工研究设计院、宜兴新兴锆业有限公司。

本标准主要起草人：许小军、沈建章、韩文学、陈建立、郭凤鑫、杨新民、陈潮钿、潘焕来、廉晓燕。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- HG/T 2773—1996、HG/T 2773—2004。

二氧化锆

1 范围

本标准规定了二氧化锆的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输和贮存。
本标准适用于主要用作电子工业、陶瓷、耐火材料、光学玻璃、陶瓷色料等行业的二氧化锆。

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,仅所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 191—2008 包装储运图示标志

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 19587 气体吸附 BET 法测定固态物质比表面积

HG/T 3696.1 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第 1 部分:标准滴定溶液的制备

HG/T 3696.2 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第 2 部分:杂质标准溶液的制备

HG/T 3696.3 无机化工产品 化学分析用标准溶液、制剂及制品的制备 第 3 部分:制剂及制品的制备

YS/T 568.1—2008 氧化锆、氧化铪化学分析方法 氧化锆和氧化铪合量的测定 苦杏仁酸重量法

YS/T 568.3—2008 氧化锆、氧化铪化学分析方法 硅量的测定 钼蓝分光光度法

YS/T 568.4—2008 氧化锆、氧化铪化学分析方法 铝含量的测定 铬天青 S-氯化十四烷基吡啶光度法

YS/T 568.6—2008 氧化锆、氧化铪化学分析方法 钛量的测定 二安替吡啶甲烷分光光度法

3 分子式和相对分子质量

分子式:ZrO₂

相对分子质量:123.22(按 2010 年国际相对原子质量)。

4 分类

二氧化锆分为三类:

I 类:电子工业用;

II 类:光学玻璃用;

III 类:I 型为一般工业用,II 型为电熔法二氧化锆,用于耐火材料和陶瓷色料。

5 要求

5.1 外观:III 类 II 型为淡黄色颗粒或粉末,其他类型为白色粉末。