

ICS 71.100.99
G 74



中华人民共和国国家标准

GB/T 31590—2015

烟气脱硝催化剂化学成分分析方法

Analytical method of chemical composition for flue gas DeNO_x catalysts

2015-06-02 发布

2016-01-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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(SAC/TC 63)归口。

本标准起草单位：南化集团研究院、大唐南京环保科技有限公司、成都东方凯特瑞环保催化剂有限责任公司、江苏龙源催化剂有限公司、浙江德创环保科技股份有限公司、国电科学技术研究院。

本标准主要起草人：邱爱玲、徐旭升、李红波、肖雨亭、梁材、赵博、刘涛、陆金丰、刘忠彬、李浙飞。

烟气脱硝催化剂化学成分分析方法

1 范围

本标准规定了烟气脱硝催化剂中钒、钛、钨、钼、硅、铝、钡、钙质量分数的测定方法。
本标准适用于钒钛系选择性催化还原法烟气脱硝催化剂化学成分分析。

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6003.1 试验筛 技术要求和检验 第1部分:金属丝编织网试验筛

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 16597 冶金产品分析方法 X射线荧光光谱法通则

3 一般规定

本标准所用试剂和水在没有注明其他要求时,均指分析纯试剂和 GB/T 6682 中规定的二级水。试验中所用制剂及制品,在没有注明其他要求时,均按 GB/T 601 和 GB/T 603 的规定制备。

4 采样

4.1 实验样品

按 GB/T 6678 中的规定取得。

4.2 试样

取适量实验室样品置于瓷研钵内破碎研细,用孔径为 $\phi 75 \mu\text{m}$ 的试验筛(符合 GB/T 6003.1 中 R40/3 系列)筛分。取 15 g~20 g 粒度小于 $75 \mu\text{m}$ 的试样,置于烘箱中,105 °C 干燥 2 h,取出放入干燥器中冷却,备用。

5 钒、钛、钨、钼、硅、铝、钡、钙质量分数的测定——X射线荧光光谱法(XRF)

5.1 原理

元素的原子受到高能辐射激发而引起内层电子的跃迁,同时发出具有一定特征波长的 X 射线,根据测得谱线的波长和强度进行元素定性和定量分析。