



中华人民共和国国家标准

GB 8762.7—88

荧光级氧化铈中氧化铈、氧化镨、 氧化钐、氧化钆和氧化镝量测定 化学光谱和直接光谱法

Europium oxide of phosphor grade—Determination of cerium
oxide, praseodymium oxide, samarium oxide, gadolinium
oxide and dysprosium oxide contents—
Spectrochemical method and
direct spectrographic method

1988-02-25 发布

1989-02-01 实施

国 家 标 准 局 发 布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
荧光级氧化铀中氧化铈、氧化镨、
氧化钆、氧化钷和氧化铽量测定
化学光谱和直接光谱法

GB 8762.7—88

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

1989年2月第一版 2006年3月电子版制作

*

书号:155066·1-23389

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

中华人民共和国国家标准

荧光级氧化铈中氧化铈、氧化镨、 氧化钆、氧化钷和氧化铽量测定 化学光谱和直接光谱法

UDC 661.866.1
:543.062

GB 8762.7—88

Europium oxide of phosphor grade— Determination of cerium
oxide, praseodymium oxide, samarium oxide, gadolinium
oxide and dysprosium oxide contents—
Spectrochemical method and
direct spectrographic method

本标准适用于荧光级氧化铈中氧化铈、氧化镨、氧化钆、氧化钷和氧化铽量的同时测定。测定范围见表1。

表 1

%

氧化 物	测 定 范 围	
	化学光谱法	直接光谱法
氧 化 铈	0.000 08~0.001 5	—
氧 化 镨	0.000 08~0.001 5	—
氧 化 钆	0.000 20~0.001 0	0.001 0~0.008 0
氧 化 钷	0.000 20~0.001 0	0.001 0~0.008 0
氧 化 铽	0.000 20~0.001 0	0.001 0~0.008 0

本标准遵守 GB 1467—78《冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定》。

1 方法提要

化学光谱法：试样以盐酸溶解。在 pH2~3 盐酸介质中，用锌将铈(III)还原为铈(II)，继以 P507 萃淋树脂使之与杂质铈、镨、钆、钷、铽分离。富集于树脂上的杂质用盐酸(1+1)洗脱后，以石墨粉为缓冲剂，用直流电弧在氧氩气氛下激发，进行光谱测定。

直接光谱法：试样直接以石墨粉为缓冲剂，用直流电弧在氧氩气氛下激发，进行光谱测定。

2 试剂

- 2.1 氧化铈，各稀土杂质氧化物含量分别小于 2×10^{-5} %。
- 2.2 氧化铈，99.9%。
- 2.3 氧化镨，99.9%。
- 2.4 氧化钆，99.9%。
- 2.5 氧化钷，99.9%。
- 2.6 氧化铽，99.9%。
- 2.7 锌粉，40~80 目。

中国有色金属工业总公司 1988-02-04 批准

1989-02-01 实施