



中华人民共和国国家标准

GB/T 1873—1995

磷矿石和磷精矿中二氧化硅含量的测定 重量法和容量法

Phosphate rock and concentrate
—Determination of silicon dioxide content
—Gravimetric and volumetric methods

1995-12-20 发布

1996-08-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
磷矿石和磷精矿中二氧化硅含量的测定
重量法和容量法
GB/T 1873—1995

*

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:(010)51299090、68522006
1996年8月第一版

*

书号:155066·1-27107

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

前 言

本标准对 GB/T 1873—80《磷精矿和磷矿石中二氧化硅含量的分析方法》进行了修订。

本标准在修订过程中,通过大量的调查研究、资料分析、试验验证,认为前版盐酸脱水重量法操作费时,根据各方意见予以取消。本标准所规定的重量法非等效采用美国佛罗里达磷酸盐化学家协会(AF-PC)《磷矿石分析方法》(1980年第六版)中的方法,根据我国磷矿的特点,在试样的分解上与 AFPC 有所差异。为了适应日常生产快速分析,本标准比前版增加了氟硅酸钾容量法。本标准在编写规则上按照 GB/T 1.1—1993 等进行。

本标准从生效之日起代替 GB/T 1873—80。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化工部化工矿山设计研究院归口。

本标准负责起草单位:化工部化工矿山设计研究院。

本标准参加起草单位:云南磷化学工业(集团)公司、开阳磷矿矿务局、金河磷矿、荆襄磷化学工业公司、信阳磷肥总厂等。

本标准主要起草人:赵志全、王和平、王海良。

本标准于 1980 年 6 月首次发布、1988 年 12 月复审确认。

本标准委托化工部化工矿山设计研究院负责解释。

中华人民共和国国家标准

磷矿石和磷精矿中二氧化硅含量的测定 重量法和容量法

GB/T 1873—1995

Phosphate rock and concentrate
—Determination of silicon dioxide content
—Gravimetric and volumetric methods

第一篇 高氯酸脱水重量法(仲裁法)

1 范围

本标准规定了高氯酸脱水重量法测定二氧化硅含量。
本标准适用于磷矿石和磷精矿产品中二氧化硅含量大于1%的测定。

2 引用标准

下列标准包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨、使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 6682—92 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

试样用氢氧化钠熔融,盐酸浸取,高氯酸蒸发冒烟,使硅酸脱水。过滤,灼烧,称量。用氢氟酸除硅,称量残渣,由其矢量计算二氧化硅含量。

4 试剂和溶液

本标准所用水应符合 GB/T 6682 中三级水的规格;所列试剂,除特殊规定外,均指分析纯试剂。

- 4.1 氢氧化钠(GB/T 629)。
- 4.2 硼酸(GB/T 628)。
- 4.3 盐酸(GB/T 622)。
- 4.4 盐酸溶液:1+1。
- 4.5 盐酸溶液:1+9。
- 4.6 盐酸溶液:1+19。
- 4.7 高氯酸(GB/T 623)。
- 4.8 硫酸(GB/T 625)溶液:1+1。
- 4.9 氢氟酸(GB/T 620)。
- 4.10 硝酸银(GB/T 670)溶液:10 g/L。

5 试样

试样通过 125 μm 试验筛(GB 6003),于 105~110 $^{\circ}\text{C}$ 干燥 2 h 以上,置于干燥器中冷却至室温。

国家技术监督局 1995-12-20 批准

1996-08-01 实施