

ICS 77.040.30
H 13



中华人民共和国国家标准

GB/T 8647.8—2006
代替 GB/T 8647.8—1988
GB/T 8647.9—1988

GB/T 8647.8—2006

镍化学分析方法 硫量的测定 高频感应炉燃烧红外吸收法

The methods for chemical analysis of nickel—
Determination of sulphur content—Infra-red absorption
method after high frequency induction furnace combustion

(ISO 7526:1985 Nickel, forronickel and nickel alloys—
Determination of sulphur content—Infra-red absorption
method after induction furnace combustion, NEQ)

中华人民共和国
国家标准
镍化学分析方法
硫量的测定 高频感应炉燃烧红外吸收法
GB/T 8647.8—2006

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

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

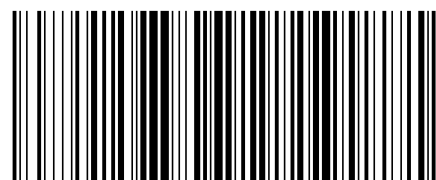
开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字
2007年2月第一版 2007年2月第一次印刷

书号: 155066·1-28842 定价 8.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 8647.8—2006

2006-09-26 发布

2007-02-01 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

5 分析步骤

5.1 仪器准备

按仪器推荐条件和实验室经验准备好仪器使用。

5.2 仪器的稳定性

5.2.1 通过燃烧几个类似于待测试样的样品来调整和稳定仪器。

5.2.2 仪器通氧循环几次,再将空白调至零。

5.3 校正仪器

5.3.1 称取 0.500 g 的标准钢样(3.8)置于坩埚(3.7)中,加入助熔剂(3.6)。

5.3.2 将坩埚放到炉子的支座上,升到燃烧位置,按仪器说明书中“自动”校准步骤进行操作,反复做 2~3 个标准钢样,通过“自动”校准步骤,直到硫的结果稳定在误差范围内为止。

注:选择标准钢样时,含硫量应大于被测试样含硫量。

5.4 校正空白

5.4.1 称取 0.500 g 标准钢样(3.9)置于坩埚(3.7)中,加入助熔剂(3.6)。

5.4.2 将坩埚放到炉子的支座上,升到燃烧位置,按仪器说明书中“自动”校正空白步骤进行操作,重复做 3~5 个钢样,得到一个重现性较好的平均结果。通过“自动”校正空白的方式扣除标准钢样中硫的质量分数,数值以%表示,得到的空白值贮存于计算机中(空白值应 $\leq 0.0005\%$)。

5.4.3 按 5.3 重复一次标准钢样的测定,测定结果应稳定在误差范围内,再选择一个与被测试样含硫量相当的标样复验。

5.5 测定

5.5.1 称取 0.500 g 试样置于坩埚(3.7)中,加入助熔剂(3.6)。

5.5.2 将坩埚放到炉子的支座上,升到燃烧位置,按仪器说明书中“自动”分析步骤进行操作,仪器自动扣除空白值后显示并打印出硫的质量分数,数值以%表示。

6 精密度

6.1 重复性限

在重复性条件下获得的两次独立测试结果的测定值,在以下给出的平均值范围内,这两个测试结果的绝对差值不超过重复性限(r),超过重复性限(r)的情况不超过 5%。实验室内重复性如表 2 所列。

表 2 重复性限

质量分数/%	r /%
0.006 3	0.000 7
0.013	0.001

6.2 实验室之间允许差

实验室之间分析结果的差值应不大于表 3 所列允许差。

表 3 实验室之间允许差

质量分数/%	允许差/%
0.001 0~0.002	0.000 7
$>0.002 0\sim 0.005 0$	0.001 0
$>0.005 0\sim 0.010$	0.001 5
$>0.010\sim 0.030$	0.003
$>0.030\sim 0.050$	0.004

前 言

GB/T 8647《镍化学分析方法》共分为如下 10 部分:

GB/T 8647.1《镍化学分析方法 铁量的测定 磺基水杨酸分光光度法》;

GB/T 8647.2《镍化学分析方法 铝量的测定 电热原子吸收光谱法》;

GB/T 8647.3《镍化学分析方法 硅量的测定 钼蓝分光光度法》;

GB/T 8647.4《镍化学分析方法 磷量的测定 钼蓝分光光度法》;

GB/T 8647.5《镍化学分析方法 镁量的测定 火焰原子吸收光谱法》;

GB/T 8647.6《镍化学分析方法 镉、钴、铜、锰、铅、锌量的测定 火焰原子吸收光谱法》;

GB/T 8647.7《镍化学分析方法 砷、锑、铋、锡、铅量的测定 电热原子吸收光谱法》;

GB/T 8647.8《镍化学分析方法 硫量的测定 高频感应炉燃烧红外吸收法》;

GB/T 8647.9《镍化学分析方法 碳量的测定 高频感应炉燃烧红外吸收法》;

GB/T 8647.10《镍化学分析方法 砷、镉、铅、锌、锑、铋、锡、钴、铜、锰、镁、硅、铝、铁量的测定 发射光谱法》。

本部分为第 8 部分。

本部分与 ISO 7526:1985《感应炉燃烧红外吸收法测定金属镍、镍铁和镍合金中的含硫量》的一致性程度为非等效。

本部分代替 GB/T 8647.8—1988《镍化学分析方法 蒸馏-示波极谱法测定硫量》和 GB/T 8647.9—1988《镍化学分析方法 高频感应炉燃烧红外吸收法测定硫量》。与 GB/T 8647.8—1988 和 GB/T 8647.9—1988 相比,本部分主要有如下变动:

——废止了 GB/T 8647.8—1988《镍化学分析方法 蒸馏-示波极谱法测定硫量》;

——对 GB/T 8647.9—1988 的文本格式进行了修订,补充了质量保证和控制条款;

——增加了重复性条款。

本部分由中国有色金属工业协会提出。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本部分由金川集团有限公司负责起草。

本部分由北京矿冶研究总院起草。

本部分主要起草人:李华昌、姜求韬、许翠端、黄月华。

本部分主要验证人:刘海东、喻生洁、文占杰、高泽祥。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 8647.8—1988;

——GB/T 8647.9—1988。