



中华人民共和国国家标准

GB/T 6730.60—2022

代替 GB/T 6730.60—2005

铁矿石 镍含量的测定 火焰原子吸收光谱法

Iron ores—Determination of nickel content—
Flame atomic absorption spectrometric method

(ISO 15633: 2017, Iron ores—Determination of nickel—
Flame atomic absorption spectrometric method, MOD)

2022-04-15 发布

2022-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 6730 的第 60 部分，GB/T 6730 已经发布的部分见附录 A。

本文件代替 GB/T 6730.60—2005《铁矿石 镍含量的测定 火焰原子吸收光谱法》，与 GB/T 6730.60—2005 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了测定范围为“0.001%~0.10%”(见第 1 章,2005 年版的第 1 章)；
- b) 增加了“盐酸-硫酸-碳酸钠-四硼酸钠混合溶液”(见 5.13)；
- c) 在“镍标准溶液 A”中增加了“或用市售有证标准溶液配制”(见 5.14,2005 年版的 4.13)；
- d) 增加了高温炉的温度要求(见 6.2,2005 年版的 5.2)；
- e) 更改了最终试液的定容体积,增加了镍含量(质量分数)小于 0.010%时定容至 50 mL 容量瓶的要求(见 8.4.3,2005 年版的 7.4.3)；
- f) 更改了“校准溶液的制备”(见 8.4.4,2005 年版的 7.4.4)；
- g) 更改了镍含量的计算公式和精密度的表述方法(见第 9 章,2005 年版的第 8 章)。

本文件修改采用 ISO 15633:2017《铁矿石 镍的测定 火焰原子吸收光谱法》，本文件与 ISO 15633:2017 的技术差异如下：

- a) 规范性引用文件中用国家标准代替相应的国际标准,并增加 GB/T 8170 和 GB/T 12807(见第 2 章)；
- b) 本文件没有采用 ISO 15633:2017 的“5.3 四硼酸锂($\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7$),无水粉末”；
- c) 本文件增加了“盐酸-硫酸-碳酸钠-四硼酸钠混合溶液”的配制(见 5.13)；
- d) 在“镍标准溶液 A”中增加了“或用市售有证标准溶液配制”(见 5.14)；
- e) 增加了“分液漏斗,200 mL”(见 6.3)；
- f) 更改了“8.4.4 校准溶液的制备”(见 8.4.4)；
- g) 更改了精密度的表述方法(见第 9 章)；
- h) 本文件采用 GB/T 8170 给出的数字修约方法代替 ISO 15633:2017 的“最终结果的计算”给出的数字修约方法(见 9.2.5)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国钢铁工业协会提出。

本文件由全国铁矿石与直接还原铁标准化技术委员会(SAC/TC 317)归口。

本文件起草单位：中钢集团马鞍山矿山研究总院股份有限公司、山西太钢不锈钢股份有限公司、华唯金属矿产资源高效循环利用国家工程研究中心有限公司、河北津西钢铁集团股份有限公司。

本文件主要起草人：李波、徐修平、华绍广、杨倩、赵艳兵、杨菊蕾、罗宇尘、海冰、夏向伟、汪洋、张春晖、马永福。

本文件于 2005 年首次发布,本次为第一次修订。