

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 118.16—2012

重有色冶金炉窑热平衡测定与计算方法 (铜闪速炉)

Methods of determination and calculation of heat balance in metallurgical
furnaces for heavy non-ferrous metals
(Copper flash smelting furnace)

2012-12-28 发布

2013-06-01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位:金川集团有限公司。

本标准参加起草单位:中南大学。

本标准主要起草人员:岳占斌、周民、万爱东、刘玉强、齐红斌、杨贵严、周子民、涂胡炳、程永红、刘世和。

重有色冶金炉窑热平衡测定与计算方法 (铜闪速炉)

1 适用范围

本标准规定了铜闪速熔炼炉热平衡测定与计算基准、设备概况与生产工艺流程、热平衡测定条件、热平衡测定项目与方法、物料平衡、热平衡、主要能耗指标、热平衡测定结果分析与改进建议。

本标准适用于铜闪速熔炼炉。

2 热平衡测定与计算基准

2.1 基准温度与压力

以铜闪速熔炼炉的环境温度为基准温度。

基准压力为 1 个标准大气压,即 101 325 帕(Pa)。

2.2 热平衡测定体系

以铜闪速熔炼炉为热平衡测定体系。物料平衡和热平衡从炉料、燃料、熔剂、入炉风等入炉处开始,到毓口、渣口、余热锅炉烟气出口为止。

2.3 计算单位

物料平衡计算单位采用 kg/h,热平衡计算单位采用 kJ/h。

3 设备概况与生产工艺流程

3.1 设备概况

铜闪速熔炼炉设备概况按表 1 填写。

表 1 ×××工厂×××车间铜闪速熔炼炉设备概况

序号	项 目	单 位	内容或数据
1	炉役期	期	
2	上一次大修日期		
3	设计精矿处理量	t/a	
4	炉体规格(长度×宽度)	m×m	
5	燃料种类		
6	变压器额定功率	kVA	
7	电极数量	根	