



中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 119.7—2014
代替 YS/T 119.7—2004

氧化铝生产专用设备 热平衡测定与计算方法 第 7 部分：管道化溶出系统

Determination and calculation of heat balance of
special equipments for alumina production—
Part 7: Tube digestion system

2014-10-14 发布

2015-04-01 实施

中华人民共和国有色金属
行 业 标 准
氧化铝生产专用设备
热平衡测定与计算方法
第 7 部分:管道化溶出系统
YS/T 119.7—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www.gb168.cn

服务热线:400-168-0010

010-68522006

2015 年 7 月第一版

*

书号: 155066 · 2-28193

版权专有 侵权必究

前 言

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 YS/T 119.7—2004《氧化铝生产专用设备 热平衡测定与计算方法 第 7 部分：管道化溶出系统》。本部分与 YS/T 119.7—2004 相比主要变化如下：

- 在规范性引用文件中增加 GB/T 11062 天然气发热量、密度、相对密度和沃泊指数的计算方法、GB/T 17820 天然气；
- 在测定项目和方法熔盐炉部分中删除重油测定，增加天然气的测定；
- 在测定项目和方法中增加新蒸汽和蒸汽冷凝水的测定；
- 在热平衡计算中增加了以蒸汽为加热介质的管道化溶出系统的热平衡计算。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会 (SAC/TC 243) 归口。

本部分负责起草单位：中国铝业股份有限公司河南分公司。

本部分参加起草单位：中国铝业股份有限公司山东分公司。

本部分起草人：张虎、李晓勇、孙剑锋、赵亚伟、罗梅、马治强、邵本玲。

本部分所取代标准的历次版本发布情况为：

- YS/T 119.7—2004。

氧化铝生产专用设备

热平衡测定与计算方法

第7部分：管道化溶出系统

1 范围

YS/T 119 的本部分规定了氧化铝生产管道化溶出系统的热平衡测定与计算基准、测定条件、测定项目及计算方法。

本部分适用于氧化铝生产间接加热的管道化溶出系统的热平衡测定与计算。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2587 热设备能量平衡通则

GB/T 2588 设备热效率计算通则

GB/T 11062 天然气发热量、密度、相对密度和沃泊指数的计算方法

GB/T 16157 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染采样方法

GB/T 17820 天然气

3 热平衡测定与计算基准

3.1 基准温度

基准温度采用 0 °C。

3.2 基准压力

基准压力采用 101 325 Pa。

3.3 天然气的发热量

天然气的发热量按低位发热量计算。

3.4 计算单位

物料平衡及热平衡均以 1 m³ 原矿浆为基准进行计算。

3.5 热平衡测定范围与计算体系

管道化溶出系统的热平衡测定范围和计算体系包括管道化溶出和熔盐炉两部分，各部分热平衡测定范围和计算体系，如图 1、图 2 虚线范围内所示。