

ICS 25.180.10
K 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 30839.47—2018

工业电热装置能耗分等 第 47 部分：电热浴炉

Energy consumption grading for industrial electroheat installations—
Part 47: Electric heating bath furnace

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 能耗参数	2
5 能耗范围	2
6 能耗参数等级划分及其指标	2
7 试验方法	4
参考文献.....	6

前 言

GB/T 30839《工业电热装置能耗分等》分为以下部分：

- 第 1 部分：通用部分；
- 第 2 部分：三相炼钢电弧炉；
- 第 21 部分：钢包精炼炉；
- 第 31 部分：中频无心感应炉；
- 第 32 部分：电压型变频多台中频无心感应炉成套装置；
- 第 33 部分：工频无心感应炉；
- 第 34 部分：工频有心感应炉；
- 第 4 部分：间接电阻炉；
- 第 41 部分：推送式电阻加热机组；
- 第 42 部分：井式电阻炉；
- 第 43 部分：箱式电阻炉；
- 第 44 部分：台车式电阻炉；
- 第 45 部分：箱式淬火电阻炉；
- 第 46 部分：单晶炉；
- 第 47 部分：电热浴炉。

.....

本部分为 GB/T 30839 的第 47 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国工业电热设备标准化技术委员会(SAC/TC 121)归口。

本部分起草单位：西安电炉研究所有限公司、成都超迈光电科技有限公司、国家电炉质量监督检验中心、西安中冶新材料有限公司、西安福莱特热处理有限公司。

本部分主要起草人：张淑蓉、张松林、朱晓红、余维江、袁芳兰、童斌斌、杨祯。

工业电热装置能耗分等

第 47 部分：电热浴炉

1 范围

GB/T 30839 的本部分规定了各类电热浴炉能耗分等的通用要求,包括电热浴炉能耗参数、能耗范围、能耗参数等级划分和指标以及试验方法等。

本部分适用于工业企业用于金属零件在盐浴、碱浴或油浴中进行热处理加热的电热浴炉,也适用于类似的电热浴炉,如金属浴炉。

本部分供电热浴炉制造厂、工业生产中的电热浴炉用户以及有关检测仲裁机构,考核和评价电热浴炉产品能耗水平和实际使用过程中的能耗状况,以促进电热浴炉制造工艺水平的提高,达到节能降耗的目的。

本部分可供制定电热浴炉生产过程的能耗分等标准参考。

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 10066.1—2004 电热设备的试验方法 第 1 部分:通用部分

GB/T 10066.4—2004 电热设备的试验方法 第 4 部分:间接电阻炉

GB/T 13324—2006 热处理设备术语

GB/T 30839.1—2014 工业电热装置能耗分等 第 1 部分:通用要求

GB/T 30839.4—2014 工业电热装置能耗分等 第 4 部分:间接电阻炉

3 术语和定义

GB/T 13324—2006、GB/T 30839.1—2014、GB/T 30839.4—2014 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电热浴炉 electric heating bath furnace

利用液体作为介质进行加热的一种电阻炉。

注:按所用液体介质的不同分为盐浴炉、碱浴炉、油浴炉等。电热浴炉一般为立式结构,炉口朝上,工作区呈方体或圆形,工件在悬挂状态下加热。

3.2

单位电耗 specific electric consumption

在试验方法规定的条件下,电热浴炉处理单位炉料或工件所消耗的电能。

注:单位能耗的单位为千瓦时每吨(kW·h/t)。

3.3

空炉损失 no-load power loss

没有装炉料的电热浴炉的炉体部分在额定工作温度下的热稳定状态时所损失的功率。

注:空炉损失的单位为千瓦(kW)。