

工业烘箱经济运行与节能监测

Economic operation and energy saving monitoring of industrial oven

2020-03-05 发布

2020-05-01 实施

上海市市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会共同提出，由上海市经济和信息化委员会组织实施。

本标准由上海市能源标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：上海电力大学、上海交通大学、上海市节能中心、上海市能效中心、上海迅美工业设备有限公司、上海柏毅试验设备有限公司。

本标准主要起草人：李彦、刘建国、任庚坡、秦宏波、刘寿贤、曾拥拍、朱群志、张涛、段芮、韩向新、刘加勋。

工业烘箱经济运行与节能监测

1 范围

本标准规定了工业烘箱的管理要求、经济运行、节能监测的内容和指标。
本标准适用于以电或燃气为能源,加热温度为 100℃~600℃的烘烤加热设备。

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 电热设备的试验方法 第 1 部分:通用部分
- GB 17167 用能单位能源计量器具配备与管理通则
- GB/T 29251 真空干燥箱
- GB/T 30435 电热干燥箱及电热鼓风干燥箱
- JB/T 5520 干燥箱技术条件
- DB31/T 25 热处理电热设备经济运行与节能监测

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

工业烘箱 industrial oven
由于干燥、烘焙、灭菌等生产工艺需要而提供的一种专业烘烤加热设备。

3.2

极限温度 the limit temperature
烘箱稳定运行后,工作空间内所允许达到的最高和最低测得温度。

3.3

稳定状态 steady state
工作空间内所有点的温度均达到温度设定值并维持在规定的容差范围内的状态。

3.4

排烟温度 exhaust gas temperature
对于以燃气为燃料的工业烘箱,指离开最后一个热交换装置后 1 m 以内(包括 1 m)的烟气温度;对于蓄热式换热器指离开蓄热器后 1 m 以内(包括 1 m)的管道内烟气温度。

3.5

空气消耗系数 coefficient of air consumption
空气助燃实际空气供给量与理论空气需要量之比。