

中华人民共和国国家标准

GB/T 25328-2010

玻璃窑炉节能监测

Monitoring and testing for energy saving of glass kiln

2010-11-10 发布 2011-02-01 实施

前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:天津市节能监测四站、天津市能源技术研究所、天津市赛洋工业炉有限公司。

本标准主要起草人:张温习、任长青、尚克武、朱天利、王金祥、贾军、杨颖、刘峰、霍全兰、陈杉、宋伟。

玻璃窑炉节能监测

1 范围

本标准规定了玻璃窑炉的节能监测项目、监测方法和考核指标。 本标准适用于燃煤、燃油和燃气的玻璃窑炉。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 4272 设备及管道绝热技术通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3. 1

窑体表面温升 temperature rising of kiln surface

玻璃窑炉表面温度与环境温度之差。

4 玻璃窑炉节能监测项目

4.1 检查项目

- 4.1.1 窑体应严密,油管网保温完好,并符合 GB/T 4272 的有关规定。
- 4.1.2 燃烧装置与辅助设施配置合理、齐全。燃油炉的燃油加热温度应能满足良好雾化要求。
- 4.1.3 计量仪器配置齐全、合理,并在检定周期内。
- 4.1.4 排烟系统的烟道、烟道闸门、烟囱等设置应合理,工作正常。

4.2 测试项目

- 4.2.1 排烟温度。
- 4.2.2 空气系数。
- 4.2.3 窑体表面温升。
- 4.2.4 排烟气体中可燃物成分:CO、H2、CH4。

5 节能监测方法

5.1 监测条件与时间

测试时要求设备生产运行正常,热工况相对稳定、窑炉内玻璃液温度波动不超过 $\pm 10~$ ℃,监测时间不少于 2~ h。

5.2 监测仪器

监测用仪器应完好,其测量范围和分辨力应与被测量项目相适应,其准确度应不低于表 1 的要求, 并在检定周期内。仪器准确度不低于表 1 规定值的新型仪器,适用于本标准。