《定量给煤机》国家计量校准规范

编制说明

《定量给煤机》国家计量校准规范起草小组

2023年12月

《定量给煤机》国家计量校准规范编制说明

一、项目背景

定量给煤机是我国电力、冶金、建材等行业煤粉制备系统中利用重力原理、以连续的称量方式、定量控制输送带上的输煤流量并确定其累计重量的连续累计自动衡器。定量给煤机计量准确与否将直接影响一定时间内向燃煤设备的给煤量是否与燃煤设备所需煤量完美匹配，对有效利用能源，减少能源浪费，保护生态环境、降低企业运行成本关系密切，节能减排意义重大。

二、任务来源

根据全国衡器计量技术委员会自动衡器分技术委员会计划任务书，经国家市场监督管理总局批准，《定量给煤机》国家计量校准规范由哈尔滨市计量检定测试院、江苏省计量科学研究院、青岛市计量技术研究院、赛摩电气股份有限公司负责起草。

三、规范制定原则和依据

1、制定原则

本规范在编写格式上执行JJF1071-2010国家计量校准规范编写规则。以JJG195-2019 连续累计自动衡器（皮带秤）、GB/T 28017-2011耐压式计量给煤机、QB/T 5046-2017定量皮带秤等相关内容为主要参考依据，对定量给煤机物料试验的自动称量误差、物料试验的自动控制误差及重复性等计量特性以及校准方法等方面提出科学、合理的要求。

本规范所用术语与JJG195-2019连续累计自动衡器（皮带秤）、JJF1001-2011通用计量术语及定义、JJF1181-2007衡器计量名词术语及定义和QB/T 5046-2017定量皮带秤保持相一致。此外，本规范还采用了仅适用本规范的专用术语和定义。

2、制定依据

JJG195-2019连续累计自动衡器（皮带秤）

JJF1001-2011通用计量术语及定义

JJF1059.1-2012测量不确定度评定与表示

JJF1181-2007衡器计量名词术语及定义

GB/T28017-2011耐压式计量给煤机

QB/T5046-2017定量皮带秤

四、制定过程

在前期调研工作的基础上，定量给煤机校准规范起草小组对目前市场上定量给煤机的技术指标进行了充分的研讨，考察了生产企业并做了现场验证试验，与国内从事衡器制造和计量检测工作的专家、学者们进行了广泛的交流和探讨，并得到了他们的大力支持和帮助，为定量给煤机校准规范的起草工作奠定了坚实的基础。通过多次验证试验，证明了我们制定的计量特性、校准项目和校准方法是科学、合理、并具有可操作性。

在上述工作的基础上，规范起草小组通过电话、邮件、微信及线上会议等多种形式向专家征求意见和起草小组内部沟通研讨，对前期形成的规范版本多次修改完善，最终完成了《定量给煤机》国家计量校准规范的征求意见稿。

五、规范的主要内容

按照JJF1071-2010《国家计量校准规范编写规则》的相关要求，本规范包括9个章节和6个附录：1范围、2引用文件、3术语和计量单位、4概述、5计量特性、6校准条件、7校准项目和校准方法、8校准结果、9复校时间间隔、附录A 定量给煤机相关计量特性信息（参考性）、附录B 校准原始记录格式（推荐性）、附录C 校准证书内页格式（推荐性）、附录D 物料试验自动称量误差测量结果的不确定度评定示例、附录E物料试验自动控制误差测量结果的不确定度评定示例，附录F 定量给煤机零点试验及模拟载荷试验检查及记录格式（参考性），确保了本校准规范的科学性、规范性和可操作性。

以上是我们制定本规范的基本情况。由于我们水平有限，规范中难免存在不妥之处，现向全国同行征求意见，敬请各位专家提出宝贵意见和建议，使之更加完善。

《定量给煤机》国家计量校准规范起草小组

 2023年12月15日