团体标准

《脉冲反吹式陶瓷除尘器》

编制说明

团标制定工作组

二零二四年五月

一、 工作简况

（一）任务来源

根据 2020 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。为响应市场需求，需要制定完善的脉冲反吹式陶瓷除尘器标准，满足市场产品质量提升需要。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国中小商业企业协会决定立项并联合无锡皮埃姆环保设备有限公司等相关单位共同制定《脉冲反吹式陶瓷除尘器》团体标准。

（二）编制背景及目的

除尘器一般用于大型工业工厂，是工业环保的热门产品，在保护生产环境、维护员工健康和提高产品质量方面发挥着重要作用。而其中脉冲反吹式布袋除尘器是所有除尘器中使用效果最佳的一款产品，脉冲反吹式布袋除尘器是具有先进水平的高效袋式除尘设备，是一种处理风量大、清灰效果好、除尘效率高、运行可靠、维护方便、占地面积小的除尘设备，广泛应用于制造业、金属加工、建筑行业等。

随着工业技术高速、高质量发展，市场对于工艺除尘器的技术要求不断提高。脉冲反吹陶瓷除尘器过滤单元由规整陶瓷组成，分布有三层陶瓷填料，在运行过程中烟气自下往上穿过与其接触，由于陶瓷填料结构特点具有高的比表面积，烟气与其接触面积非常大，烟气中的粉尘、水分和雾滴等随之附着在陶瓷表面，通过自动控制的脉冲仪，发出信号触发电磁脉冲阀按时对陶瓷表面进行反向高压脉冲式喷吹，将表面的粉尘、水分和雾滴等剥离开来，由于脱模剂本身具有自润滑的功能，而且烟气还带有水分，更加易于分离。同时陶瓷还具有拒水防油的特点，可阻挡高浓度含量的含油粉尘，具有阻力小等特点，过

滤效率可达到99.9%，基本实现了粉尘零排放。同时无污水产生，避免二次污染。脉冲反吹式陶瓷除尘器弥补了脉冲反吹式布袋除尘器在实际运行中的缺陷，具有技术先进性。

本项目旨在借助标准化手段，针对项目所属细分行业的特点，制定相应的标准，填补本行业标准空白，促进产业标准化应用水平升级，引领行业高质量发展。

（三）编制过程

1、项目立项阶段

2024年03月，无锡皮埃姆环保设备有限公司向中国中小商业企业协会提交立项申请。按照“中国中小商业企业协会关于《脉冲反吹式陶瓷除尘器》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

2、理论研究阶段

工作组对国内外脉冲反吹式陶瓷除尘器产品和技术的现状与发展情况进行了全面调研，同时广泛搜集和检索了脉冲反吹式陶瓷除尘器技术资料，并进行了大量的研制、试验及验证。

3、标准起草阶段

标准起草工作组根据标准起草的需要，进行分工。在广泛调研、试验及验证的基础上，编制了《脉冲反吹式陶瓷除尘器》标准草案。

4、标准征求意见阶段

形成标准草案稿之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见， 从理论完善和实践应用方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和方法验证，明确和规范脉冲反吹式陶瓷除尘器的技术要求。于2024年05月提交《脉冲反吹式陶瓷除尘器》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，拟定于2024年5-6月网上公示征求意见稿，广泛征求各方意见和建议。

5、专家审核

拟定于2024年06月召集专家审核标准,汇总专家审核意见之后,修改标准并发布。

6、发布

拟定于2023年07月发布标准并实施。

（四）主要起草单位及起草人所做的工作

1、主要起草单位

无锡皮埃姆环保设备有限公司、××××、××××。

2、工作内容

标准工作的总体策划、组织；立项及协调工作组工作；标准文本及编制说明的起草和编写；协助标准文本及编制说明的编写；对国内外相关标准的调研和搜集；对脉冲反吹式陶瓷除尘器产品技术要求和试验方法的测试及验证等。

二、 标准编制原则和主要内容

（一）标准制定原则

本文件的制定符合产业发展和市场需要原则，本着先进性、科学性、合理性、可操作性、适用性、一致性和规范性原则来进行本文件的制定。

本文件起草过程中，主要按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》进行编写。起草过程中，主要参考了GB/T 6719 《袋式除尘器技术要求》。

（二） 标准主要技术内容

本标准征求意见稿包括8个部分，主要内容如下：

1、范围

介绍本文件的主要内容以及本文件所适用的领域。

2、规范性引用文件

列出了本文件引用的标准文件。

3、术语和定义

列出了本文件所界定的术语和定义。

4、基本要求

对脉冲反吹式陶瓷除尘器的结构设计、主要材料、主要件和安装进行规定。

5、技术要求

从外观、尺寸偏差、焊缝质量、涂装质量、装配质量、性能指标、比电耗和能效等级、安全要求等方面对脉冲反吹式陶瓷除尘器提出技术要求。

6、试验方法

针对技术要求，提供了相应的试验方法。

7、检验规则

规定了脉冲反吹式陶瓷除尘器的检验规则。

8、标志、包装、运输和贮存

对脉冲反吹式陶瓷除尘器的标志、标签、运输和贮存的相关内容作出规范。

三、 主要试验（或验证）情况分析

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

四、 标准中涉及专利的情况

无。

五、 预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况

脉冲反吹式陶瓷除尘器应满足市场及环境需求。对相关企业标准

化生产水平的提升、科技成果认定、及今后类似产品的研发具有重要意义。

六、 在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

七、 重大分歧意见的处理经过和依据

无重大分歧意见。

八、 标准性质的建议说明

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

九、 贯彻标准的要求和措施建议

无。

十、 废止现行相关标准的建议

无。

十一、 其他应予说明的事项

无。

《脉冲反吹式陶瓷除尘器》起草组

2024 年 05 月 15 日