

《一体式全热回收气化炉》
(征求意见稿)

编制说明

《一体式全热回收气化炉》编制组

二〇二四年10月

《一体式全热回收气化炉》（征求意见稿）

团体标准编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本标准由山西阳煤化工机械（集团）有限公司提出，中国联合国采购促进会归口。本文件规定了一体式全热回收气化炉的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

（二）起草单位情况

本标准起草单位包括：山西阳煤化工机械（集团）有限公司、

（三）标准编制过程

（1）成立标准起草组，技术调研和资料收集

2024年09月08日—09月17日，为保证制订工作的顺利开展、提高标准的质量和可用性，由起草单位和相关技术专家共同组建了标准起草组，负责对一体式全热回收气化炉标准编制进行确定。通过制订工作方案，标准起草组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。

标准起草组对相关指标和要求进行了调研，搜集了一体式全热回收气化炉相关的标准、文献、成果案例等资料，着手标准制定。

（2）确定标准框架，形成标准草案

2024年09月18日—11月20日，起草小组结合前期的调研和资料，多次召开内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《一体式全热回收气化炉》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写。

二、标准制定的目的和意义

1、目的

规范行业生产：气化炉作为一种重要的工业设备，在煤气、热能和石化行业中有着广泛的应用。立项《一体式全热回收气化炉》标准，旨在规范该类型气化炉的设计、制造、检测、运输和使用等各个环节，确保产品的质量和安全性。

推动技术创新：通过制定标准，可以鼓励企业在技术研发上进行更多的投入，推动气化炉技术的不断创新和升级。这有助于提升整个行业的竞争力，促进产业的可持续发展。

保障市场公平竞争：标准的制定和实施有助于建立一个公平、公正的市场竞争环境。通过统一的技术标准和要求，可以确保不同企业生产的气化炉产品具有可比性和互换性，从而保障市场的公平竞争。

2、意义

提升产品质量：标准的制定和实施可以确保气化炉产品在生产过程中符合一定的质量要求和技术标准。这有助于提升产品的整体质量，提高产品的可靠性和稳定性，从而满足用户的需求。

保障安全生产：气化炉涉及到燃气、高温、高压等危险因素，没有严格的标准来规范其生产和使用将会对工人和设备的安全造成威胁。通过制定和实施《一体式全热回收气化炉》标准，可以确保产品的安全性和可靠性，降低事故发生的概率，保障工人的生命财产安全。

促进环保和可持续发展：随着环保意识的不断提高，对气化炉产品的环保要求也越来越高。通过制定和实施标准，可以推动企业在生产过程中采用更加环保的技术和材料，减少废气和废水的排放，降低对环境的污染。这有助于促进环保和可持续发展，实现经济效益和社会效益的双赢。

推动产业升级：标准的制定和实施有助于推动气化炉产业的升级和转型。通过提高产品的技术含量和附加值，可以推动产业向更加高端、智能、绿色的方向发展。这有助于提升整个产业的竞争力，促进经济的持续健康发展。

综上所述，立项《一体式全热回收气化炉》标准对于规范行业生产、推动技术创新、保障市场公平竞争、提升产品质量、保障安全生产、促进环保和可持续发展以及推动产业升级等方面都具有重要的意义。

三、标准编制依据

本标准在编制的过程中遵循“先进性、科学性、可操作性”的原则，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》的规定起草。

四、标准主要内容

该标准规定了以聚碳酸酯（PC）为原材料，采用挤出或注塑-拉伸-吹塑工艺生产的 PC 饮用水罐的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存等内容。

1、技术要求

结构设计：规定气化炉的整体结构设计，包括上部余热回收段、气化段、下部余热回收段和激冷段的结构布局，以及各部件的连接方式和密封要求。

材质选择：明确气化炉各部件的材质要求，如承压壳体、膜式水冷壁、耐高温通道等部件的材质应具有良好的耐热性、耐腐蚀性和机械强度。

热回收效率：规定气化炉的热回收效率指标，要求气化炉能够有效地回收和利用气化过程中产生的余热。

安全性能：确保气化炉在设计、制造和使用过程中符合相关的安全标准和规定，如承压能力、防爆性能、防泄漏性能等。

2、试验方法

规定气化炉各项技术指标的试验方法，包括热回收效率的测试方法、安全性能的试验方法等，以确保测试结果的准确性和可靠性。

3、检验规则

出厂检验：规定气化炉在出厂前需进行的检验项目和合格标准，以确

保产品符合设计要求和质量标准。

型式检验：在特定情况下，如产品设计变更、生产工艺改进或用户提出异议时，需进行型式检验以验证产品的符合性。

4、标志、包装、运输和贮存

标志：规定气化炉上应标注的标识信息，如产品名称、型号规格、生产厂家、生产日期等。

包装：明确气化炉的包装要求，以确保产品在运输和贮存过程中不受损坏。

运输：规定气化炉在运输过程中应注意的事项，如运输方式、运输条件、防护措施等。

贮存：明确气化炉在贮存期间的保管要求，如贮存环境、贮存期限等。

5、其他要求

可能还包括对气化炉的售后服务、质量保证期限等方面的要求，以确保用户的权益得到保障。

请注意，以上内容仅为一般性描述，并不代表具体的《一体式全热回收气化炉》标准内容。在制定或参考具体标准时，应查阅相关标准文件或咨询专业机构以获取准确信息。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草过程中无重大分歧。

六、贯彻标准的措施建议

标准只有通过实施才能起作用，如果不能实施，再好的标准也是“一纸空文”，更无法体现它的作用。贯彻实施标准要做好宣传教育工作、有良好的实施方法和检查监督机制。具体来说：（1）加大宣贯力度。利用报纸、电视、电台及微信、微博等各种新媒体，大力宣传，为标准的实施营造良好的社会氛围。（2）加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

七、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及现行标准的废止。

八、其他应予说明的事项

无。

《一体式全热回收气化炉》编制组

2024年12月