

团体标准

《电阻焊焊接操作人员考核细则（翅片管类）》

编制说明

一、工作简况

1、任务来源

本标准由青岛市特种设备检验研究院组织编制，由青岛市特种设备协会归口。

2、制定的目的和意义

科学技术的突飞猛进推动工业产品的更新换代，随着余热锅炉产品结构的更新变化，针型翅片管、H型翅片管、螺旋翅片管等换热元件在余热锅炉行业内得到了广泛应用，此类换热元件大幅提高了传热效率，确保了余热锅炉的性能。

翅片管作为主要受压元件，焊接操作人员必须持有特种设备焊接操作人员证书，但 TSG Z6002-2010《特种设备焊接操作人员考核细则》中却没有明确电阻焊操作人员的考试范围、内容、方法和结果评定规则，制造此类元件的企业迫切需求规范此类元件焊接操作人员考核，制定相关标准势在必行。

3、标准编制过程

2023年09月06日，标准立项。

根据青岛市特种设备协会任务要求，青岛市特种设备检验研究院等有关单位成立了标准编制工作起草小组，开展标准编制工作。

标准起草工作组成员认真学习了 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》，结合标准制定工作程序的各个环节，进行了探讨和研究。

标准起草工作组经过技术调研、咨询，收集、消化有关资料，于2023年09月20日编写完成了团体标准《电阻焊焊接操作人员考核细则（翅片管类）》的征求意见稿。

二、标准编制原则和主要内容

1、编制原则

本标准的制定工作遵循“统一性、协调性、适用性、一致性、规范性”的原则，本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则，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》给出的规则编写。

2、主要内容及其说明

本标准规定了电阻焊的考试范围、内容、方法和结果评定，是对《特种设备焊接操作人员考核细则》中未提出的针形管、H型翅片管、螺旋翅片管类电阻焊焊接操作人员（以下简称焊工）考核的补充性规定。

本标准适用于从事针形管、H型翅片管、螺旋翅片管类电阻焊的焊工的考核。

本标准主要包括：

1) 术语和定义：对“特种设备”和“电阻焊”“高频电阻焊”“焊透率”等给出了定义。

2) 目标、原则和要求：对电阻焊焊接操作人员考核的目标、原则和要求做出规定，主要包括对考试机构的要求、考核程序的要求以及

适用人员。

3)考试内容及要求:对考试内容作出规定,主要包括考试的形式、考核人员需提供的资料、发证方式以及考试的范围、内容、方法和结果评定。

三、标准中如果涉及专利,应有明确的知识产权说明

本标准未涉及专利及知识产权问题。

四、采用国际标准和国外先进标准的情况,与国际、国内同类标准水平的对比情况

国内现有的特种设备焊工考核规则只有 TSG Z6002-2010《特种设备焊接操作人员考核细则》,所有承压类特种设备受压原件焊缝的焊接人员都需按该细则进行考核,细则中并未明确电阻焊操作人员的考试范围、内容、方法和结果评定标准,只在附则中规定由用人单位按照产品设计和制造技术条件,参照国内外相应标准制定;国外标准中,欧标 ISO 14732 焊接操作工技能评定以及美标 ASME IX 卷均对电阻焊操作人员有相应的规定。

《电阻焊焊接操作人员考核细则(翅片管类)》的制定旨在明确 TSG Z6002-2010《特种设备焊接操作人员考核细则》中未能涉及的电阻焊操作人员考核,参考了美标及欧标相关标准,为各类翅片管制造企业提供焊接操作人员考核的依据。

五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准与相关法律、法规、规章及相关标准协调一致,没有冲突。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无

七、贯彻标准的要求和措施建议

本标准发布后，应向所有单位进行宣传、贯彻，及相关人员推荐执行本标准。

八、废止现行有关标准的建议

无

九、其他应予说明的事项

无

标准起草工作组

2023年09月26日