

中国汽车工业协会团体标准 编制说明

项目名称： 小型通用甲醇燃料发电机用滤清器
 技术条件和试验方法

计划项目代号： 2021-27

主要起草单位： 西安天厚滤清技术有限责任公司

《小型通用甲醇燃料发电机用滤清器技术条件和试验方法》

团体标准编制工作组

2021 年 12 月

《小型通用甲醇燃料发电机用滤清器技术条件和试验方法》

团体标准编制说明

一、工作简况

1.1 任务来源

目前，我国已经是世界第二大能源国，机动车燃油消耗量约占全国总燃油消耗量的三分之一。发展新能源汽车及清洁能源已经形成共识，汽车代用燃油的应用及推广势在必行，使用甲醇取代燃油，能缓解我国石油资源相对贫乏、减少环境污染，促进我国汽车工业发展。

目前国内外汽车已经用甲醇燃料代替其它燃油，但国内外尚无甲醇燃料加注机/站用滤清器的相关标准，因此有必要制定甲醇燃料加注机/站专用滤清器技术标准, 对其进行规范。

2021年2月，西安天厚滤清技术有限责任公司向中国汽车工业协会申请立项团体标准《小型通用甲醇燃料发电机用滤清器技术条件和试验方法》，专家论证同意立项；经过公示后，2021年6月，中汽协下达了2021年第三批团体标准立项通知的函（中汽协函字[2021]292号），《小型通用甲醇燃料发电机用滤清器技术条件和试验方法》团体标准正式立项（计划号：2021-27）。

1.2 工作组情况

本文件由西安天厚滤清技术有限责任公司、浙江吉利新能源商用车集团有限公司、天津大学、安徽中鼎密封件股份有限公司、山西佳新能源化工实业有限公司、新会康宇测控仪器仪表工程有限公司、上

海依相动力系统有限公司共同编写。

1.3 标准制订的基本过程

任务下达后，西安天厚滤清技术有限责任公司、浙江吉利新能源商用车集团有限公司、天津大学、安徽中鼎密封件股份有限公司、山西佳新能源化工实业有限公司、新会康宇测控仪器仪表工程有限公司、上海依相动力系统有限公司即着手启动编制工作，吸纳并邀请同行业相关领域的专家，共同组成编制组开展工作。

2021年2月~3月，召开项目动员会，成立了标准起草小组，编制课题任务书，制定了标准编制计划，明确了各自分工。起草小组由张弘（西安天厚滤清技术有限责任公司）负责。

2021年4月，课题组首先对甲醇燃料加注机制造企业进行调研，了解甲醇燃料加注机/实际需求、应用情况、存在问题；其次对甲醇燃料情况调研，了解甲醇燃料分类、供应保障情况，核心技术指标等；再次对甲醇燃料加注站调研，了解甲醇燃料加注站当前实际性能指标、对滤清器的性能要求等；最后对滤清器承制单位调研，了解当前滤清器流量范围、技术要求、试验方法、目前能够达到的实际水平等。

2021年5月，对当前国内外相关资料、标准进行搜集、调研。包括：甲醇汽油滤清器技术要求、甲醇燃料标准、甲醇燃料加注设备、甲醇燃料加注站等相关标准。采集范围为涵盖现行有效的国标、行标和国际通用主流标准和企标，要求能够全面代表当前甲醇燃料滤清器和加注设备行业标准的实际状况。通过对标准的研究、分析、比对，选取甲醇燃料滤清器技术要求、试验方法制定的主要比对和参考标准。

2021年6月-9月,在系统全面调研和试验基础上,邀请相关领域的专家经多次的内部讨论共同制定标准的基础框架,且就标准的范围、内容等进行讨论并初步达成一致,形成标准初稿。

2021年10月,对标准初稿进行了征求意见,在详细分析意见的基础上对初稿进行了修改,形成标准征求意见稿。经内部讨论修改后,于2021年12月形成对外征求意见稿。

二、标准的研制情况

2.1 标准制定的基本原则

本标准的制定工作遵循“协调一致、针对性和适用性、科学先进”的原则。

协调一致原则。编制的新标准应与相关的法律法规和现有标准要求相协调,标准编制过程中采用了QC/T 48-2013、QC/T 918-2013界定的术语。

针对性和适用性原则。本标准的技术条件和试验方法针对于小型通用甲醇燃料发电机用滤清器。

科学先进性原则。本标准充分吸收国内加注机/站用滤清器相关标准的成功经验,紧密结合实践、广泛征求意见及调查研究的基础上紧贴小型通用甲醇燃料发电机用滤清器实际工作要求,规定了其技术要求和试验方法并保持易用性和适度先进性。

2.2 标准的主要内容

本标准的主要内容包括技术要求、试验方法、检验规则、检验规则、标志、包装和储运等,具体内容分别为:

——在第3章“术语和定义”中，采用了 QC/T 48-2013、QC/T 918-2013 界定的术语和定义。

——在第4章“技术要求”中，对滤清器总成（密封性、清洁度、原始阻力、原始滤清效率、储灰能力、总成耐破损、总成耐液力脉冲疲劳、总成耐振动疲劳、总成耐高低温、总成耐甲醇液体性能以及互换性、外观质量、标志）、滤芯（外观、结构完整性、耐高压降、耐甲醇液体性能）、密封圈材料、防锈处理等提出了具体的技术要求和
技术参数。

——在第5章“试验”中，分别对滤清器总成（密封性、清洁度、原始阻力、原始滤清效率、储灰能力、总成耐破损、总成耐液力脉冲疲劳、总成耐振动疲劳、总成耐高低温（耐冷热交变）、总成耐甲醇液体性能以及互换性、外观质量、标志）、滤芯（外观、结构完整性、耐高压降、耐冷热交变、耐甲醇液体性能）的各项性能提出了试验方法以及应遵守的标准。

——第6章“检查规则”中规定了检验分类、检验条件、检验要求、合格判据。

——第7章“标志、包装和储运”中规定标志、包装要求、运输要求、储运要求、贮存要求等

三、标准中如果涉及专利，应有明确的知识产权说明

无。

四、采用国际标准和国外先进标准情况

无。

五、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

《小型通用甲醇燃料发电机用滤清器技术条件和试验方法》能够对企业进行相关活动起到指导、质量监控和验收的作用，在现行法规和强制性标准中均无相关要求的要求。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

无

七、标准性质的建议说明

中国汽车协会团体标准为推荐性标准。

八、贯彻标准的要求和措施建议

标准发布实施后，由中国汽车工业协会标准法规工作委员会甲醇汽车专业委员会组织宣贯，各企业推荐参考本文件小型通用甲醇燃料发电机用滤清器的技术要求、试验方法、检验规则,可将技术要求、试验方法和检测规则纳入企业技术文件。

九、废止现行相关标准的建议

无

十、其他

无