附件3：

**机械汽车行业计量技术规范项目建议书**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建议项目名称 | | 卤酸释出气体测定试验装置校准规范 | | | | | |
| 制定或修订 | | ■制定 □修订 | | | 被修订计量技术规范号 | |  |
| 计量技术规范性质 | | □检定规程  ■校准规范 | | | 计量技术规范类别 | | □重点  ■基础 |
| 主要起草单位 | | 上海国缆检测股份有限公司 | | | | | |
| 联系人 | | 陈超  范洪欣 | | | 联系电话 | | 13524558352  13601950734 |
| 任务年限 | | 两年 | | | 申请经费 | | 10.0万元 |
| 参加单位 | | / | | | | | |
| 具备的特点 | | * 安全 □节能 ■环保 ■自主创新 □其他＿＿＿ | | | | | |
| 目的、意义和  必要性 | | 1、目的、意义和必要性  近年来因发生火灾导致建筑物内电线电缆燃烧产生有毒气体，严重影响人员的逃生时间或直接造成逃生人员的窒息死亡，散发出的有毒气体还对周边环境和空气造成污染。因此电线电缆原材料散发毒性的指标越来越成为各大建筑商、国家电网、南方电网等优先考虑的性能参数。电线电缆生产企业和电线电缆料制造商也购置卤酸释出气体测定试验装置用以检测原材料的性能，以期能对产品原材料的毒性散发进行研究和控制。但是，由于各试验装置之间的差异，以及各种其他可能的原因，导致研发企业、检验检测机构和电线电缆料制造商三者之间试验结果差异很大，检验检测结论没有再现性。所以首先应对他们的卤酸释出气体测定试验装置用统一的校准规范，来衡量其是否真正符合试验要求。同时，为了能使企业按质量标准的要求来管理，产品质量能得到有效的控制，对行业的试验设备进行统一的管理，提供校准的依据。因而制订该规范将具有较高的社会效益和广泛的推广应用前景。  2、查新结果  国内目前没有卤酸释出气体测定试验装置相关的校准规范。 | | | | | |
| 范围和主要  计量特性 | | 1. 校准规范的适用范围：   适用于新制造、使用中和维修后的卤酸释出气体测定试验装置。   1. 计量特性的技术指标：   （1）试验装置由管形炉、石英玻璃管、燃烧舟、气体冒泡装置、供气系统、加热系统组成。其中加热系统配有温控仪、电流表及开关等。  （2）管形炉加热区的有效长度为(480~620)mm，内径为(38~62)mm。  （3）石英玻璃管在管形炉进口侧伸出的长度为(60~200)mm，在出口处伸出的长度为(60~100)mm，内径为(30~46)mm。  （4）燃烧舟应由陶瓷、熔凝石英或皂石制成。其外长为(45~100)mm，外宽为(12~30)mm，内深为(5~10)mm。  （5）空气以定量的流速经过石英玻璃管，标准热电偶测量端位于管形炉中央的石英玻璃管内，应在(40±5)min内均匀升温，升温速率要符合试验的程序要求。温度升至(800±10) ℃时应保持(20±1) min。  （6）空气以定量的流速经过石英玻璃管，标准热电偶测量端位于管形炉中央的石英玻璃管内，测得的温度能在(935~965) ℃之间保持(30±1) min。   1. 主要测量标准的技术指标：   （1）数字温度表  温度：(-50~1000)℃，*U*=1℃,*k*=2  （2）游标卡尺  测量范围(0~150)mm，I级  （3）钢卷尺  测量范围：(0~5)m，I级  （4）秒表，时间间隔：*U*=0.01s,*k*=2，日差：*U*=0.01s,*k*=2  （5）热电偶。最大允许误差：0.4%  4、主要测量项目的技术原理：  （1）检查试验装置是否由管形炉、石英玻璃管、燃烧舟、气体冒泡装置、供气系统、加热系统组成。其中加热系统配有温控仪、电流表及开关等。  （2）用游标卡尺测量管形炉和石英玻璃管的内径，测量燃烧舟的外长、外宽和内深。  （3）用钢卷尺测量管形炉和石英玻璃管的长度，测量石英玻璃管在管形炉进口侧和出口侧伸出的距离。  （4）用数字温度表、热电偶和秒表测量试验装置的升温速率以及温度稳定时的波动。  （5）用数字温度表、热电偶和秒表测量试验装置的温度能在(935~965) ℃之间保持(30±1) min。 | | | | | |
| 水平 | | □国际先进 ■国内先进 | | | | | |
| 国内外情况  简要说明 | | 目前国内没有相应的校准规范，现参考GB/T 17650.1-2021、GB/T 17650.2-2021试验方法标准中对试验装置的要求，结合国内设备的使用情况来编制校准规范，填补国内空白。  不涉及知识产权。 | | | | | |
| 主要  起草单位 | （签字、盖公章）    月 日 | | 技术  委员会 | （盖公章）  月 日 | | 部委托  支撑  单位 | （盖公章）  月 日 |