

中华人民共和国国家标准

GB/T ××××—201× 《燃油容器爆炸性环境阻隔抑爆材料
技术要求》

编 制 说 明

标准起草工作组
2016 年 9 月

中华人民共和国国家标准

GB/T ××××—201×《燃油容器爆炸性环境阻隔抑爆材料技术要求》

编制说明

1. 任务来源

根据全国防爆电气设备标准化技术委员会的标准制订计划,标委会秘书处于 2011 向中国电器工业协会上报制订国家标准 GB ××××—201×《燃油容器爆炸性环境阻隔抑爆材料技术要求》该计划经国家标准化管理委员会批准,制订国家标准计划项目号为: 20110988-Q-604

2. 制定的目的

汽油、柴油等易燃易爆物质在储存、运输和使用过程中容易挥发形成爆炸危险环境,在火花、高温、静电、机械火花等点燃源作用下产生爆炸危险。如何有效地防止油(罐)箱燃烧爆炸的危险,是汽油、柴油等易燃易爆物质在储存、运输和使用过程中必需考虑和解决的问题。

近年来,一种新型阻隔抑爆材料在国内外得到了迅速发展及广泛应用,在油(罐)箱中有效填充这种新型阻隔抑爆材料,能有效阻止燃料燃烧与爆炸等“二次效应”带来的危害,提高了油(罐)箱的防爆安全性能,解决了燃料燃烧与爆炸的安全防护问题。

本标准对燃油容器阻隔或抑爆材料的设计、生产、检验、安装、使用、维护等相关防爆技术要求作了明确规定,目的是使生产、安装和使用单位遵守这些规定,最终保证火油(罐)箱爆炸性环境的防爆安全。

3. 制定原则

根据我国积极采用国际标准的指导思想和有关规定,同时考虑到我们国家的实际情况,在制订工作中贯彻以下原则:

(1) 本标准属于自主制定标准,在技术内容上参考了 AQ 3001-2005《汽车加油(气)站、轻质燃油和液化石油气汽车罐车用阻隔防爆储罐技术要求》、AQ 3002-2005《阻隔防爆撬装式汽车加油(气)装置技术要求》和美国 MIL-B-87162A(USAF)《军用技术规范 飞机燃料箱用阻隔材料、抑爆、多孔铝网》的有关内容。

(2) 编写格式符合 GB/T 1.1-2009 的规定。

4. 制订过程

根据全国防爆电气设备标准化技术委员会非电气防爆分技术委员会(SAC/TC9/SC4)秘书处的工作计划安排,于 2011 年 1 月 18 日在南阳防爆电气研究所召开第一次工作组会议,南阳防爆电气研究所、河南检测公司、北京飞尼课斯抑爆材料有限责任公司、茂名市亚泰铝合金抑爆材料有限公司、国家防爆电气产品质量监督检验中心等单位的代表参加了会议,会议对阻隔抑爆技术的应用现状、存在的问题、阻隔抑爆技术原理进行了交流和研讨。对下一步的研究工作进行了分工。

2011 年至 2013 年,秘书处及工作组多次调研和搜集相关资料、数据,开展了有关试验验证工作。2013 年 9 月 17 日秘书处组织有关企业召开燃油容器爆炸性环境阻隔抑爆防爆技术研

讨会，会议在南阳防爆电气研究所召开。南阳防爆电气研究所、北京飞尼课斯抑爆材料有限责任公司、北京全盛虎安防爆科技有限责任公司、邯郸市华篷防爆技术服务有限公司、国家防爆电气产品质量监督检验中心等单位的代表参加了会议，对前期进行的研究工作进行了汇总、分析、总结，并提出了标准草案稿。

工作组于 2016 年 9 月 6 日在南阳防爆电气研究所再次召开工作会议，对标准草案稿再次进行了讨论研究，工作组对会议期间提出的意见或建议进行归纳、汇总和完善，提出了标准的征求意见稿。

5. 与国际标准的对比情况

本标准属于自主制定标准，在技术内容上参考了美国 MIL-B-87162A(USAF)《军用技术规范 飞机燃料箱用阻隔材料、抑爆、多孔铝网》的有关内容。

6. 与国内相关标准对比

国内首次制定，无其它标准。

7. 标准的属性

根据中电协〔2015〕172 号文的要求，全国防爆电气设备标准化技术委员会（SAC/TC9）按照《强制性标准整合精简评估方法》，对防爆设备领域强制性标准及标准计划项目进行了整合精简研究，已上报的研究结论建议将本标准计划变更为推荐性国家标准计划，故建议本标准制订为推荐性国家标准。

标准起草工作组
2016 年 9 月