

《航空油料罐下采样器选用、检测技术规范》

抚顺市地方标准编制说明

一、 编制的目的、意义

通过本规范的编制，将为抚顺市（沈抚）采样器生产企业和石油炼制企业及机场航空油料检测单位提供标准以及遵循的原则。使航空油料在生产、储运过程中的检测更具有准确性、可行性及安全性，弥补目前本地区航空油料生产、储运行业面临的航空油料罐下采样器选用及检测工作不规范、不全面、操作性不强、不准确、针对性不强等问题。由于石油需求不断增长，行业环保要求日益提高，为促进规模经济、提高产品兼容性、推动市场发展。因此，根据现有各种航空油料罐下采样器的结构特征和不同的罐体形式等特点进行分析，提供一套对航空油料储罐用自动化采样器科学有效的，具有安全性、准确性的选用及检测规范是非常必要的和急需的。该规范所涉及的采样器根据新的算法模型设计出来的，检测出的数据更具有准确性和安全性，避免因油料检测数据不准确而造成发动机性能的减弱，杜绝了静电安全隐患导致的人员伤亡、财产损失等危害。本规范将为航空油料罐下采样器在科学设计、危害风险控制、航空油品管理等方面提供重要依据，可有效的封堵漏洞，降低事故发生。本规范在相关标准的基础上结合本地区实际进一步完善了采样器装置选用及检测技术标准，填补了本地区航空油料罐下采样器选用不

规范及专业性检测标准领域的空白，为航空油料罐下采样器选用及日常检测工作提供重要的指导作用，在促进本地区采样器生产企业和石油炼制企业及机场燃油储罐的采样器选用及检测方面具有重要意义。因此，提出了本规范的编制工作。

二、 任务来源及编制原则和依据

1. 任务来源

根据《中华人民共和国标准化法》《辽宁省地方标准管理办法》《抚顺市地方标准管理办法》文件精神，我单位进行了《航空油料采样器选用的技术规范》的立项申请，由抚顺市博瑞特科技有限公司开展该地方标准的编制工作。

2. 编制原则和依据

该技术规范的编制格式按 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的要求和规定，体现了标准的规范性原则。

编制主要原则和依据如下：

1) 充分梳理关于航空油料不同采样器的选用及检测经验、总结国内航空油料罐下采样器检测现行的有关标准。在原有采样器的研究及成果的基础上，编制了本规范。

2) 规范制定过程中，充分考虑了航空油料采样器中涵盖的装置，新增了滚轮装置采样器，并按照业内航空油料罐下采样器滚轮系列的特点对采样器的选用制定技术要求，本规范适用于地区内《航空

油料罐下采样器选用、检测技术规范》(含军民合用机场中的民用部分), 新增了滚轮装置检测项目和技术要求、检测报告等。

3) 规范制定过程中, 以航空油料罐下采样器选用、检测的需求和作业安全为目标, 突出规范的实用性和安全性。

本规范由抚顺市博瑞特科技有限公司起草。

本规范主要起草人: 周丕春 叶井启 范筠 王晓丹 白容阁 刘毅 李健 李月红 赵飞鸿 程楠

三、 编制过程

该技术规范由抚顺市博瑞特科技有限公司负责起草, 编制过程得到了抚顺市技术创新研究院、辽宁石油化工大学、抚顺市产品质量监督检测所、中航油油品检验中心、中国石油天然气股份有限公司抚顺分公司、辽宁省先进装备制造基地建设中心的全力协助。

主要编制过程如下:

1) 2020年12月, 提出《航空油料罐下采样器选用、检测技术规范》地方标准的立项申请, 并开始筹备该项目初稿的编制。

2) 2021年1月, 通过开展调研、资料收集、技术交流等方式, 编写完成了规范正文的初稿。

3) 2021年3月, 向抚顺市场监管局提出抚顺地方标准项目申请, 并按照申报流程规定提交了抚顺地方标准项目申请表(抚顺市地方标准公共服务平台)。

四、 主要内容的确定

该技术规范根据航空油料罐下采样器选用及检测的经验，结合行业内航空油料罐下采样器的特点，新增了滚轮式采样器、航空油品储罐的情况、防静电措施等规范。

该技术规范规定了航空油料罐下采样器中滚轮装置及静电的定义，从滚轮类别、检测工作程序与基本要求、检测内容及技术要求、检测仪器要求等方面，详细的规定了航空油料罐下采样器选用及检测要求。

该技术规范依据 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》的编写要求进行了编制。规范的主要结构及内容如下：

- 1) 前言；
- 2) 标准正文共设 7 章：采样器的设置、选用、检测及验收；
- 3) 附录 A。

五、 与国家法律法规和强制性标准的关系

经查本规范符合国家现行法律、法规、规章和强制性国家标准的要求。

规范制定过程中，引用和参考了 GB/T 4756《石油液体手工采样法》、SH/T 3414-2017《石油化工钢制立式储罐用采样器选用、检验及验收标准》、GB 12158《防静电事故通用导则》、MH 5008-2017《民用运输机场供油工程设计规范》、MH 5034-2017《民用运输机场供油工程施工及验收规范》、SY/T 6319-2008《防静电、闪电和杂散

电流引燃的措施》、GB/T 13348-2009《液体石油产品静电安全规程》、SY/T 6340-2010《防静电推荐作法》、SH/T 3097-2017《石油化工静电接地设计规范》、GB/T 32937-2016《爆炸和火灾危险场所防雷装置检测技术规范》、SY/T 7385-2017《防静电安全技术规范》、GB/T 1410-2006/IEC60093_1980《固体绝缘材料体积电阻率和表面电阻率试验方法》等规范文件中的内容及定义。

六、 规范实施的建议

建议规范发布后，加强规范的宣传和贯彻执行，并将实施过程中出现的问题和好的改进建议反馈编写组，以便进一步对规范的修订完善。

建议该规范作为推荐性地方标准发布实施。

《航空油料罐下采样器选用、检测技术规范》标准编写小组

2021年3月