

# 中国计量协会团体标准《燃油加油枪测试技术规范》

## 征求意见稿编制说明

### 1. 项目背景

燃油加油机作为燃油贸易计算的计量器具，其计量准确性直接关系到国计民生、安全生产等多个方面，是经济社会平稳运行的重要基础。为此，国家市场监督管理总局将燃油加油机列入《实施强制管理的计量器具目录》，对其实施型式批准+强制检定的监管模式。目前国内加油站总量达 12 万余座，有加油枪 150 余万条。

加油枪作为燃油加油机的重要组成部分，对加油机正常工作及准确计量起到重要作用。加油枪最大流量几何，特定情况下是否能迅速自封，工作寿命长短都是评价加油枪性能的重要指标。

由于加油枪生产没有统一的国家标准，所以各加油枪生产企业的生产依据大多为企业自行制定的企业标准或采购方的招投标技术要求投产及检测。

为提高加油枪性能检测标准化流程、提升加油枪产品质量，保证客户安全无故障使用，根据《中国计量协会关于下达 2022 年第二批团体标准计划项目的通知》，上海市计量测试技术研究院作为牵头单位，联合国内主流加油枪与加油机整机生产厂商共同制定了《燃油加油枪测试技术规范》团体标准。

### 2. 项目来源

由上海市计量测试技术研究院向中国计量协会提出立项申请，经中国计量协会组织立项评审，获通过。中国计量协会于 2022 年 11 月 14 日发布“中国计量协会关于下达 2022 年第二批团体标准计划项目的通知”（中计协函[2022]47 号），项目序号为 24，计划编号为 T/CMA JY 123，申报单位类别为能源加注设备，项目名称为《燃油加油枪检测技术规范》（后接实际情况，更改为《燃油加油枪测试技术规范》）。

### 3. 标准制定工作概况

#### 3.1 标准制定相关单位及人员

3.1.1 本标准牵头组织制定单位：上海市计量测试技术研究院。

3.1.2 本标准主要起草单位：上海市计量测试技术研究院。

3.1.3 本标准参与起草单位：优必得石油设备（苏州）有限公司、浙江嘉松科技有限公司、沈阳新飞宇橡胶制品有限公司、上海龙野机电有限公司、托肯恒山科技（广州）有限公司、正星科技股份有限公司、江阴市富仁高科股份有限公司、鸿洋集团有限公司。

3.1.4 本标准起草人为：李海洋，黄海东，刘波，高建成，沈奇，张材，李一，刘佳，陈文

义，种业龙，谈平，余温如，王琴，张磊，吴文庆，周得波。

## 3.2 主要工作过程

### 3.2.1 前期准备工作

2020~2022年间，上海市计量测试技术研究院在开展服务企业非标检测业务过程中，发现燃油加油枪检测业务存在市场需求，并通过进一步调研发现我国在燃油加油机油枪设计制造及测试等领域缺乏相关统一的行业技术规范。

2022年8月，上海市计量测试技术研究院依托本院的国家级“燃油加油机型式评价实验室”的工作基础、人员储备及技术能力，在走访调研国内加油枪、加油机企业生产实际的基础之上，确定了《燃油加油枪测试技术规范》编制工作方案和思路，并向中国计量协会提交团体标准立项申请，并通过中国计量协会组织的答辩。

中国计量协会于2022年11月14日发文“中国计量协会关于下达2022年第二批团体标准计划项目的通知”（中计协函[2022]47号），项目正式立项。上海市计量测试技术研究院积极与相关参编单位沟通团体标准制定工作事宜，初步确定了包括上海市计量测试技术研究院在内的9家参编单位，这其中包括加油加注设备检测（型式评价）试验机构、国内主要加油枪部件生产商及国内主要加油机整机生产商等。

2023年1月~2024年8月，上海市计量测试技术研究院多次牵头组织团体标准参编单位进行线上会议，并对多个加油枪生产企业加油枪生产及成品测试情况进行实地考察；对整机生产商的入厂检测环节进行调研，期间形成了团体标准《燃油加油枪测试技术规范》的初稿。

2024年9月，上海市计量测试技术研究院多次牵头组织线上会议对团体标准初稿进行探讨，对团体标准条文多次修改后，形成了参编单位一致同意的《燃油加油枪测试技术规范》征求意见稿，并于9月底在中国计量协会官方网站发布，向公众进行意见征求。

2024年10月，团体标准起草组根据征求意见情况对团体标准进行了进一步完善修改。2024年11月，中国计量协会组织专家对团体标准《燃油加油枪测试技术规范》（报审稿）进行了审定，并形成报批稿，并于当月提交报批稿。

## 4. 标准编制原则、主要内容及确定依据

### 4.1 编制原则

遵照《中国计量协会团体标准制修订工作管理办法》，以统一加油枪测试项目与方法，提升加油枪产品质量，保证客户安全无故障使用，填补标准空白等为目的，制定本标准。

本标准按照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》给出的规则起草。

### 4.2 主要内容及确定依据

#### 4.2.1 本标准主要内容框架如下：

范围、规范性引用文件、术语和定义、分类、项目及要求、测试设备、测试方法和附录“测试记录格式（参考）”。

#### 4.2.2 主要参考标准和技术规范

GB/T 2423.1-2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温

GB/T 2423.2-2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温

GB/T 2423.4-2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Db:交变湿热  
(12h+12h 循环)

GB/T 9081-2023 机动车燃油加油机

HG/T 3037-2019 计量分配燃油用橡胶和塑料软管及软管组合件

JJG 624-2005 《动态压力传感器》

JJF1521-2023 《燃油加油机型式评价大纲》(试行)

DB11/ 208-2023 加油站油气排放控制和限值

#### 4.2.3 主要内容的确定

##### 1) 范围

本标准规定了燃油加油枪性能的技术要求及测试方法。

##### 2) 主要技术内容

规定了燃油加油枪测试的技术规范,包括加油枪分类、加油枪测试项目及要求、测试设备及测试方法等。

#### 5. 采标对标情况

##### 5.1 非等效采用

非等效采用 (NEQ) 欧盟 BSI (EN): 13012-2021 《Petrol filling stations - Construction and performance of automatic nozzles for use on fuel dispensers》标准。

##### 5.2 与现有国家相关标准、计量技术规范的指标对比分析情况

目前国内没有加油枪生产制造及测试领域的国家标准、行业标准、团体标准, GB/T 9081-2023 《机动车燃油加油机》、JJF1521-2023 《燃油加油机型式评价大纲(试行)》等标准或规范关注点都是从“整机”生产制造及测试的角度出发,本团体标准发布后,可以作为 GB/T 9081-2023 《机动车燃油加油机》部件(加油枪)部分的重要补充。

#### 6. 与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

6.1 目前国内没有加油枪生产制造及测试领域的国家标准、行业标准、团体标准,与目前现行的“整机”生产制造及测试相关标准 GB/T 9081-2023 《机动车燃油加油机》及 JJF1521-2023 《燃油加油机型式评价大纲(试行)》没有冲突。本团体标准的部分测试项目、

方法及技术要求等同采用了相关规范的技术条款。

## 6.2 本标准与相关法律、法规、规章、强制性标准相冲突情况

无冲突。

本标准是否存在标准低于相关国标、行标和地标等推荐性标准的情况

无。

## 6.3 本标准引用了以下文件：

GB/T 2423.1-2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温

GB/T 2423.2-2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温

GB/T 2423.4-2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Db:交变湿热  
(12h+12h 循环)

GB/T 9081-2023 机动车燃油加油机

HG/T 3037-2019 计量分配燃油用橡胶和塑料软管及软管组合件

JJG 624-2005 《动态压力传感器》

JJF1521-2023 《燃油加油机型式评价大纲》(试行)

DB11/ 208-2023 加油站油气排放控制和限值

## 7. 社会效益

本标准实施后，对提高加油枪性能检测标准化流程、提升加油枪产品质量，保证客户安全无故障使用，并填补标准空白。

## 8. 重大分歧意见的处理经过和依据

无

## 9. 废止现行相关标准的建议

无

## 10. 提出标准强制实施或推荐实施的建议和理由

本标准为中国计量协会团体标准。

## 11. 贯彻标准的要求和措施建议

已批准发布的标准，文本由中国计量协会（官方网站：<http://www.cma-cma.org.cn/>）负责发布。各制定单位及相关单位执行实施。

## 12. 其他应予说明的事项

本标准未涉及专利。