



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 443—2006

燃油加油机

Fuel Dispensers

2006-03-08 发布

2006-09-08 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

燃油加油机检定规程

Verification Regulation of
Fuel Dispensers

JJG 443—2006
代替 JJG 443—1998
JJF1060—1999

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2006 年 3 月 8 日批准，并自 2006 年 9 月 8 日起施行。

归口单位：全国流量容量计量技术委员会

起草单位：北京市计量检测科学研究院

中国计量科学研究院

国家税务总局

参加起草单位：上海市计量测试技术研究院

浙江省质量技术监督检测研究院

广东省计量科学研究院

中国石油天然气股份有限公司

本规程委托全国流量容量计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

王子钢 （北京市计量检测科学研究院）

刘子勇 （中国计量科学研究院）

王 浩 （国家税务总局）

参加起草人：

张进明 （上海市计量测试技术研究院）

詹志杰 （浙江省质量技术监督检测研究院）

吴伟龙 （广东省计量科学研究院）

王长江 （中国石油天然气股份有限公司）

目 录

1	范围	(1)
2	引用文献	(1)
3	术语	(1)
4	概述	(2)
4.1	构造	(2)
4.2	工作原理	(2)
5	计量性能要求	(2)
5.1	加油机的最大允许误差	(2)
5.2	流量测量变换器的最大允许误差	(3)
5.3	加油机的流量比	(3)
5.4	流量测量变换器的流量比	(3)
5.5	加油机的最小被测量	(3)
5.6	加油机的最小体积变量	(3)
5.7	流量中断	(3)
5.8	加油机的付费金额误差	(3)
6	通用技术要求	(3)
6.1	外观	(3)
6.2	流量测量变换器	(3)
6.3	编码器	(4)
6.4	计控主板	(4)
6.5	指示装置	(4)
6.6	油气分离器	(4)
6.7	软管	(4)
6.8	防爆性能	(5)
6.9	环境条件	(5)
6.10	电磁兼容性能	(5)
6.11	具有税控功能加油机的附加要求	(6)
6.12	加油机的工作稳定性	(6)
6.13	加油机运输包装适应性	(6)
7	计量器具控制	(7)
7.1	型式评价	(7)
7.2	首次检定	(7)
7.3	后续检定	(7)
7.4	检定条件	(7)
7.5	检定项目和检定方法	(8)

7.6	计算公式	(9)
7.7	数据处理	(10)
7.8	检定结果的处理	(10)
7.9	检定周期	(10)
附录 A	加油机整机及流量测量变换器型式评价试验方法	(11)
附录 B	税控加油机电路模式框图	(20)
附录 C	监控微处理器与计量微处理器接口协议	(21)
附录 D	税控加油机显示接口协议	(24)
附录 E	税控加油机报税接口协议	(25)
附录 F	检定证书的内页格式	(29)
附录 G	检定结果通知书的内页格式	(30)
附录 H	燃油加油机检定纪录（首次检定）	(31)
附录 I	燃油加油机检定纪录（后续检定）	(32)

燃油加油机检定规程

本规程参照了国际法制计量组织（OIML）的 R117《Measuring Systems for Liquids other than Water》（非水液体测量）和 R118《Testing procedures and test report format for pattern evaluation of fuel dispensers for motor vehicles》（机动车燃油加油机型式评价检测程序及检测报告）。其中部分名词术语、计量性能要求和通用技术要求参照了 R117，附录 A 大部分参照了 R118。

1 范围

本规程适用于燃油加油机（以下简称加油机）的型式评价、首次检定、后续检定和使用中检验。同时适用于加油机中流量测量变换器的型式评价。

2 引用文献

本规程引用下列文献

OIML R117—1995 Measuring Systems for Liquids other than Water 非水液体测量

OIML R118—1995 Testing procedures and test report format for pattern evaluation of fuel dispensers for motor vehicles 机动车燃油加油机型式评价检测程序及检测报告

GB/T 2423.1—2001 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—2001 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—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db：交变湿热试验方法

GB/T 9081—2001 机动车燃油加油机

GB 10543—2003 飞机地面加油和排油用橡胶软管及软管组合件

GB/T 17626.2—1998 静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.3—1998 射频电磁场辐射抗扰度试验

GB/T 17626.4—1998 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验

GB/T 17626.5—1999 浪涌（冲击）抗扰度试验

GB/T 17626.11—1999 电压暂降、短时中断和电压变化抗扰度试验

注：使用本规程时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 术语

3.1 加油机

加油机是为机动车添加燃油的一种液体体积测量系统。它可以具有 IC 卡加油、油气回收等功能。用于国内油品贸易结算的加油机应具有税控功能和防欺骗功能。

3.2 税控功能

加油机中的编码器应能正确生成脉冲信号，经计量微处理器将计量数据真实、可靠、安全地传输到监控微处理器，该数据经监控微处理器处理后存入税控存储器并同时