

陕西省地方计量检定规程
《碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪》
编制说明

规程起草组
2018年12月10日

《碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪》检定规程 编制说明

一、任务来源

根据陕质监量函〔2018〕28号文件“陕西省质量技术监督局关于同意陕西省计量科学研究院制定地方检定规程的批复”，同意由陕西省计量科学研究院制订《碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪》地方检定规程。

二、制订依据

本规范制订过程中，主要参考和依据了以下标准和计量技术规范：

- (1) JJG688-2017《汽车排放气体测试仪检定规程》；
- (2) JJF1001-2011《通用计量术语及定义》；
- (3) GB/T 191 《包装储运图示标志》；
- (4) GB/T 9969.1《工业产品使用说明书》
- (5) GB/T 18566《道路运输车辆燃料消耗量检测评价方法》
- (6) JT/T 1013—2005《碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪》

三、制订背景

《碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪》检定规程，对我省范围内碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪的产品制造、设备安装、竣工验收与日常检查等方面均起到了重要的指导和规范性作用。

但随着汽车保有量快速发展，汽车用碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪设备已经进入市场，根据相关国标对在用车辆燃料消耗量的限值，相应的汽车用碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪产品也应制定相应技术法规，因此，制订《碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪》检定规程迫在眉睫。

四、制订的主要内容与说明

- (1) 计量性能要求：
 - 1.1 碳平衡检测仪的示值误差应不超过 $\pm 4\%$ 。
 - 1.2 浓度测量装置示值误差应满足表 1 的规定。
 - 1.3 浓度测量装置的响应时间应不大于 8s。

表 1 浓度测量装置示值误差要求

项目	相对误差	绝对误差
CO ₂	±3%	$\pm 0.02 \times 10^{-2}$
CO	±3%	$\pm 0.002 \times 10^{-2}$
HC	±3%	$\pm 4 \times 10^{-2}$
注：满足绝对误差或相对误差任何一项即为合格		

(2) 规定校准条件

- a) 环境温度为 0℃ ~ 40℃ ；
- b) 相对湿度不大于 85% ；
- c) 大气压力为 86kPa ~ 106kPa ；
- d) 电源为 AC (220±22) V ， AC (380±38) V ；
- e) 工作环境的污染、振动、电磁干扰对测试结果无影响 ；
- f) 工作场所应通风良好。

(4) 计量标准器及配套设备。

(5) 规定了检定项目及检定类别。

(6) 规定了检定方法。

(7) 检定结果处理。

(8) 检定周期。

陕西省计量科学研究院

2018 年 12 月