

前 言

本标准的全部技术性内容为强制性。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由公安部道路交通管理标准化技术委员会归口。

本标准由北京市公共交通研究所、深圳市特安电子有限公司、北京市市政管理委员会、北方交通大学起草。

本标准主要起草人：吴同起、皮静懿、苏怡华、薛明、张欣。

在用燃气汽车燃气供给系统泄漏安全技术要求及检验方法

1 范围

本标准规定了在用燃气汽车燃气供给系统泄漏安全技术要求及检验方法。

本标准适用于以天然气、液化石油气为燃料并具有供给系统的 M 和 N 类的所有车辆。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 15089—2001 机动车辆及挂车分类

GB/T 17895—1999 天然气汽车和液化石油气汽车 词汇

GA 127—1996 家用可燃气体报警器技术要求及试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

M 和 N 类车辆 M and N kind of vehicle

GB/T 15089—2001 中规定的车辆。

3.2

燃气汽车 gas vehicle

GB/T 17895—1999 中 2.2 所有的项。

4 技术要求

4.1 燃气供给系统不得有泄漏。

4.2 用仪器测量时其显示浓度不得大于 25×10^{-6} 。

5 检验方法

5.1 检验条件

5.1.1 车辆检测时天然气储气瓶内天然气压力不得小于额定工作压力的 90%。

5.1.2 车辆检测时液化石油气气瓶内液化石油气容量不得少于额定容量的 25%。

5.1.3 检测时风速应小于 3 m/s。

5.1.4 检测时被检测部位不得有油污等脏物。

5.1.5 车辆检测时,燃气系统中的燃气供给阀应处于开启状态,发动机处于熄火状态。

5.2 测试仪表

检测天然气、液化石油气时应采用相应的仪表,所用仪表应符合 GA 127—1996 的要求,并具备防爆功能,仪表应用数字显示结果,其反应时间不得大于 10 s。

a) 量程: $(0 \sim 100) \times 10^{-6}$;

b) 精度: $\pm 5\%$ FS。

5.3 检测部位

检测燃气供给系统连接处及系统的相关部件。

5.4 浓度检测

用仪器检测时将测漏仪的探杆贴着接口连接处移动,每处测量时间不得小于反应时间的要求,检测结果应符合 4.2 的要求。
