

ICS 43.180
R 86



中华人民共和国国家标准

GB/T 36986—2018

汽车制动性能动态检测方法

Dynamic testing methods of brake performance for automobiles

2018-12-28 发布

2019-07-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 汽车制动性能动态检测的技术条件	2
5 汽车制动性能动态检测的方法	2
附录 A (资料性附录) 路试检测记录单	6
附录 B (资料性附录) 平板式检测记录单	7
参考文献	8

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国机动车运行安全技术检测设备标准化技术委员会(SAC/TC 364)提出并归口。

本标准起草单位:中国测试技术研究院、成都成保发展股份有限公司、中国计量大学、四川中测电子科技有限公司、佛山分析仪有限公司、公安部交通管理科学研究所、成都驰达电子工程有限责任公司、交通部公路科学研究院、浙江江兴汽车检测设备有限公司、深圳市泰克交通科技有限公司、广东泓胜机动车检测设备有限公司、佛山市南华仪器股份有限公司、苏州太平洋汽车保修设备有限公司、厦门市计量检定测试院、广西壮族自治区计量检测研究院、广东华工机动车检测技术有限公司、合肥市强科达科技开发有限公司、重庆厚海能源设备制造有限公司。

本标准主要起草人:刘美生、高建国、陆艺、杨春生、何桂华、罗发贵、孙巍、罗文博、温厚勇、刘梅、刘元鹏、周申生、曾亚光、隋良红、马强俊、殷景明、杨耀光、周景行、江涛、全付付、于善虎、杨华西、任兴平。

汽车制动性能动态检测方法

1 范围

本标准规定了机动车检验机构在进行在用汽车制动性能动态检测时的技术条件和方法。
本标准适用于在用汽车制动性能的动态检查与验证。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 7258 机动车运行安全技术条件
GB/T 18314 全球定位系统(GPS)测量规范
GB 21861—2014 机动车安全技术检验项目和方法
GB/T 28529 平板式制动检验台
GB/T 28945 便携式制动性能测试仪
JJF 1168 便携式制动性能测试仪校准规范
JJF 1193 非接触式汽车速度计校准规范
JJG 1020 平板式制动检验台

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

制动性能动态检测 **dynamic testing of brake performance**

在规定的初速度下急踩制动,对制动过程中汽车的行驶速度、减速度、制动距离、制动时间、制动稳定性等运动参数进行的实时检测。

3.2

平板式检测法 **testing methods by platform**

采用平板式制动检验台模拟路面,当汽车以 5 km/h~10 km/h 的速度驶上制动平板实施紧急制动时,通过车轮与制动平板间的摩擦力,带动制动平板沿车轮切向作用于测力传感器,信号经处理后得到相应车轮的制动力性能参数而实现行驶中汽车制动性能的动态检测。

3.3

路试检测法 **testing methods on the road**

行驶在测试路面上的汽车,当滑行到规定的初速度时实施紧急制动,汽车减速行驶直至停止,信号采集装置采集到的速度、时刻、行驶距离等信号经处理后得到汽车的制动距离、充分发出的平均减速度(MFDD)、制动协调时间等制动性能参数而实现行驶中汽车制动性能的动态检测。

注:路试检测法主要包括便携式制动性能测试仪检测法、GPS 技术检测法、非接触式速度仪检测法等若干方法。