



中华人民共和国国家标准

GB/T 26991—2023

代替 GB/T 26991—2011

燃料电池电动汽车动力性能试验方法

Test methods for power performance of fuel cell electric vehicles

2023-12-28 发布

2024-07-01 实施

国家市场监督管理总局
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 试验条件	1
4.1 环境要求	1
4.2 测试设备	2
4.3 试验质量与载荷分布	3
4.4 车辆条件	3
4.5 道路条件	3
5 试验车辆准备	4
5.1 加氢	4
5.2 常规 REESS 电量调节	4
5.3 预热	5
6 试验项目	5
6.1 试验项目安排	5
6.2 驾驶模式设定	5
7 试验方法	6
7.1 最高车速试验	6
7.2 30 min 最高车速试验	7
7.3 加速能力试验	8
7.4 爬坡车速试验(M_1 类、 M_2 类、 N_1 类以外的燃料电池电动汽车可不做此项)	9
7.5 最大爬坡度试验	10
7.6 坡道起步能力试验	10
附录 A (规范性) 环形道路修正因数确定方法	12

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

本文件代替 GB/T 26991—2011《燃料电池电动汽车 最高车速试验方法》，与 GB/T 26991—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了标准适用范围(见第 1 章,2011 年版的第 1 章)；
- b) 增加了术语 REESS 模式及其定义(见 3.1)；
- c) 增加了术语混合模式及其定义(见 3.2)；
- d) 更改了环境条件(见 4.1,2011 年版的 5.4)；
- e) 更改了测试设备(见 4.2,2011 年版的第 4 章)；
- f) 更改了车辆条件(见 4.4,2011 年版的 5.2)；
- g) 更改了道路条件(见 4.5,2011 年版的 5.3)；
- h) 增加了加氢要求(见 5.1)；
- i) 更改了 REESS 电量调节要求(见 5.2,2011 年版的 5.5.2)；
- j) 增加了试验项目安排(见 6.1)；
- k) 增加了驾驶模式设定要求(见 6.2)；
- l) 增加了 30 min 最高车速试验(见 7.2)；
- m) 增加了加速能力试验(见 7.3)；
- n) 增加了爬坡车速试验(见 7.4)；
- o) 增加了最大爬坡度试验(见 7.5)；
- p) 增加了坡道起步能力试验(见 7.6)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本文件起草单位：中国汽车技术研究中心有限公司、上汽大通汽车有限公司、襄阳达安汽车检测中心有限公司、中国第一汽车股份有限公司、潍柴动力股份有限公司、北京市产品质量监督检验研究院、中汽研汽车检验中心(天津)有限公司、深蓝汽车科技有限公司、极氪汽车(宁波杭州湾新区)有限公司、招商局检测车辆技术研究院有限公司。

本文件主要起草人：何云堂、常朕、宋永信、兰昊、李普明、胡芳芳、郑天雷、王丹、丁天威、潘凤文、刘桂彬、郝维健、刘可、郭婷、郝冬、李伟、李如菊、杨超、吴志芹。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2011 年首次发布为 GB/T 26991—2011；

——本次为第一次修订。

燃料电池电动汽车动力性能试验方法

1 范围

本文件描述了燃料电池电动汽车的加速性能、最高车速及爬坡能力等动力性能的试验方法。
本文件适用于使用压缩氢的 M 类、N 类燃料电池电动汽车(以下简称“车辆”)的动力性测试。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 3730.2 道路车辆 质量 词汇和代码
- GB/T 12428 客车装载质量计算方法
- GB/T 12534 汽车道路试验方法通则
- GB/T 12539 汽车爬陡坡试验方法
- GB/T 12545.1—2008 汽车燃料消耗量试验方法 第 1 部分:乘用车燃料消耗量试验方法
- GB/T 15089 机动车辆及挂车分类
- GB 18384 电动汽车安全要求
- GB/T 18385 电动汽车 动力性能 试验方法
- GB/T 19596 电动汽车术语
- GB/T 19752 混合动力电动汽车 动力性能 试验方法
- GB/T 24548 燃料电池电动汽车 术语
- GB/T 37244 质子交换膜燃料电池汽车用燃料 氢气

3 术语和定义

GB/T 12539、GB/T 15089、GB 18384、GB/T 18385、GB/T 19596、GB/T 19752 和 GB/T 24548 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

REESS 模式 rechargeable electrical energy storage system mode

车辆仅由可充电储能系统(REESS)提供能量或动力的行驶模式。

3.2

混合模式 hybrid mode

车辆由两种及以上的能量源或动力源同时提供能量或动力的行驶模式。

4 试验条件

4.1 环境要求

4.1.1 大气温度及大气压力

大气温度为 0℃~40℃;大气压力为 91 kPa~104 kPa。