



中华人民共和国国家标准

GB/T 43255—2023

燃料电池电动汽车低温冷起动性能 试验方法

Test methods for sub-zero cold start performances of fuel cell electric vehicles

2023-11-27 发布

2023-11-27 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

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：中汽研新能源汽车检验中心(天津)有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、上汽大通汽车有限公司、上海捷氢科技股份有限公司、丰田汽车(中国)投资有限公司、潍柴动力股份有限公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、广州汽车集团股份有限公司、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、未势能源科技有限公司、上海重塑能源科技有限公司、同济大学、招商局检测车辆技术研究院有限公司、东风汽车集团有限公司、重庆长安新能源汽车科技有限公司、中国汽车工程研究院股份有限公司。

本文件主要起草人：郝冬、何云堂、王晓兵、兰昊、许诺、张妍懿、许桢贤、安淑展、常会楷、陈沛、张晓丹、裴冯来、郝维健、侯永平、方燕华、赵洪辉、李普明、马秋玉、邓承浩、崔天宇、杨超、吴东来、张立森。

燃料电池电动汽车低温冷起动性能 试验方法

1 范围

本文件描述了燃料电池电动汽车在低温(0℃以下)环境下的冷起动和起步性能试验方法。
本文件适用于使用压缩气态氢的M类、N类燃料电池电动汽车(以下简称“车辆”)。

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 18352.6—2016 轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)

GB/T 18386.1—2021 电动汽车能量消耗量和续驶里程试验方法 第1部分:轻型汽车

GB/T 24548 燃料电池电动汽车 术语

GB/T 27840—2021 重型商用车辆燃料消耗量测量方法

GB/T 37154—2018 燃料电池电动汽车 整车氢气排放测试方法

GB/T 37244 质子交换膜燃料电池汽车用燃料 氢气

GB/T 38146.1—2019 中国汽车行驶工况 第1部分:轻型汽车

GB/T 38146.2—2019 中国汽车行驶工况 第2部分:重型商用车辆

3 术语和定义

GB/T 24548界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

低温冷起动时间 sub-zero cold start duration

从对车辆进行起动操作至车辆驱动系统已就绪(即车辆仪表显示“READY”或“OK”),到燃料电池堆的输出功率首次达到1 kW的时间。

4 测量参数、单位、准确度和分辨率

表1规定了试验测量的参数、单位、准确度和分辨率的要求。