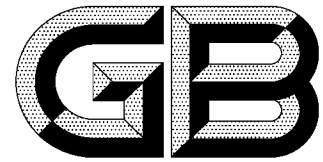


ICS 43.080.01
T 47



中华人民共和国国家标准

GB/T 18385—2001

电动汽车 动力性能 试验方法

Electric vehicles—Power performance—Test method

2001-07-12 发布

2001-12-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准等效采用 ISO/DIS 8715:1997《电动道路车辆 道路行驶特性》。本标准在 ISO/DIS 8715 内容的基础上,做了相应的改动,例如:

1. 对使用试验车辆上的速度表、里程表测量速度和里程的,增加了对表校验的要求;

2. 最高车速、爬坡车速的记录,由记录瞬时最高车速,修改为记录行驶里程和时间,计算平均最高车速;

3. 删除了 ISO/DIS 8715 中的附录 A 车辆总道路载荷功率的确定和底盘测功机的设定,而是按照 GB 14761 设定底盘测功机;

4. 增加了附录 A 试验记录表等。

本标准具体规定了最大设计总质量不超过 3 500 kg 的电力驱动的电动汽车动力性能试验方法,从而统一电动汽车生产厂家测量电动汽车动力性能指标的试验方法。

本标准编写规则按照 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第一单元:标准的起草与表述规则 第 1 部分:标准编写的基本规定》的规定。

本标准的附录 A 为提示的附录。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国汽车技术研究中心、清华大学。

本标准主要起草人:赵静炜、孙惠、高峰、陈全世、伦景光。

1 范围

本标准规定了最大设计总质量不超过 3 500 kg 的电力驱动的电动汽车的加速特性、最高车速及爬坡能力试验方法。

本标准适用于最大设计总质量不超过 3 500 kg 的电力驱动的电动汽车。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 3730.2—1996 道路车辆 质量 词汇和代码

GB/T 12548—1990 汽车速度表、里程表检验校正方法

GB 14761—1999 汽车排放污染物限值及测试方法

GB/T 18385—2001 电动汽车 能量消耗率和续驶里程 试验方法

3 定义

本标准采用 GB/T 3730.2 定义和下列定义。

3.1 试验质量 test mass

整车整备质量与以下三种条件之一规定的质量之和。

- a) 如果最大允许装载质量小于或等于 180 kg,该质量为最大允许装载质量;
- b) 如果最大允许装载质量大于 180 kg,但小于 360 kg,该质量为 180 kg;
- c) 如果最大允许装载质量大于 360 kg,则取其一半。

3.2 动力半径(轮胎) dynamic loaded radius(tyre)

指电动汽车在承受试验载荷时,轮胎变形后的有效半径。

3.3 最高车速 maximum speed

指车辆能够在往返两个方向各持续行驶 1 km 以上距离的最高平均车速(试验程序见 7.3)。

3.4 30 分钟最高车速(V_{30}) maximum 30-minutes speed

指车辆能够持续行驶超过 30 分钟的最高平均车速(试验程序见 7.1)。

3.5 加速性能(V_1 到 V_2) acceleration ability (V_1 to V_2)

车辆从速度 V_1 加速到速度 V_2 所需的最短时间(试验程序见 7.5 和 7.6)。

3.6 爬坡车速 speed uphill

车辆在给定坡度的坡道向上行驶超过 1 km 的最高平均车速(试验程序见 7.7)。

3.7 坡道起步能力 hill starting ability

车辆能够启动且每分钟向上行驶至少 10 m 的最大坡度(试验程序见 7.8)。