



中华人民共和国国家标准

GB/T 18388—2001

电动汽车 定型试验规程

Electric vehicles—Engineering approval evaluation program

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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电动汽车 定型试验规程
GB/T 18388—2001

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8 千字
2001 年 12 月第一版 2001 年 12 月第一次印刷
印数 1—2 000

*

书号: 155066 • 1-17955 定价 6.00 元

网址 www.bzcbs.com

版权专有 侵权必究
举报电话: (010)68533533

前 言

为了配合国家有关部门实行的所有在中华人民共和国境内生产的汽车应登入《全国汽车、民用改装车和摩托车生产企业及产品目录》的管理,保证电动汽车能够安全上路行驶,确保电动道路车辆的质量,保护乘员、行人安全,保护环境,制定本定型试验规程。

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。

本标准由中国汽车技术研究中心、清华大学负责起草。

本标准主要起草人:孙惠、赵静炜、王秉刚、田光宇。

中华人民共和国国家标准

电动汽车 定型试验规程

GB/T 18388—2001

Electric vehicles—Engineering approval evaluation program

1 范围

本标准规定了电动汽车新产品设计定型试验的实施条件、试验项目、试验方法、判定依据和试验报告的内容。

本标准适用于电动汽车。

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 18384.1—2001 电动汽车 安全要求 第1部分:车载储能装置

GB/T 18384.2—2001 电动汽车 安全要求 第2部分:功能安全方式和故障防护

GB/T 18384.3—2001 电动汽车 安全要求 第3部分:人员触电防护

GB/T 18385—2001 电动汽车 动力性能试验方法

GB/T 18386—2001 电动汽车 能量消耗率和续驶里程 试验方法

GB/T 18387—2001 电动车辆的电磁场辐射强度的限值和测量方法 宽带 9 kHz~30 MHz

有关现行强制性标准〔见附录A(标准的附录)〕

3 实施条件

3.1 试验前生产企业应提供下列条件:

- a) 产品技术条件和技术规范;
- b) 使用维护说明书;
- c) 能够证明试验样车符合国家已颁发的强制性标准检测要求的试验报告或技术文件;
- d) 车辆主要总成(电池系统、电机及其控制器系统、车载充电系统等)台架试验报告;
- e) 其他认为需要的资料和技术文件。

3.2 试验车辆应符合设计图样和技术文件的要求。

3.3 供定型试验的样车数量:1辆。

3.4 制造厂在具备上述条件后,可向有关部门提出定型试验的申请,并由国家授权的定型试验单位进行定型试验。定型试验单位应按本标准编写试验大纲。在试验过程中发现下列情况之一时,试验单位应终止试验。

- a) 需要做较大变更方能符合强制性标准检测项目的要求;
- b) 转向、制动系统的效能不能确保行车安全;
- c) 样车性能指标与产品技术条件差距较大;
- d) 车架、车身及其承载系统出现断裂或开裂,试验无法进行;
- e) 电池系统、电机及其控制系统、车载充电系统出现严重问题无法试验;

f) 试验单位认为必须终止试验的其他情况。

3.5 试验过程中,应按使用说明书的规定进行操作,并维护和保养。

3.6 试验完成后,由试验单位按第5章的规定内容提供试验报告。

4 试验项目、试验方法和评定依据

试验项目由强制性标准检验、整车性能试验和整车试验场行驶试验三部分组成。

改装车的试验项目应根据具体变化确定具体的试验项目,凡因改装而引起变化的项目都应该进行试(检)验。

4.1 强制性标准检验

强制性标准的检测项目为涉及安全、环保、节能和防盗等方面的所有现行强制性标准。

4.2 整车性能试验

试验项目按照产品技术条件进行评定。

4.2.1 整车基本参数和主要性能参数测量。

4.2.2 车辆的安全结构、动力性能、电场和磁场、能量消耗率和续驶里程的测量应分别按 GB/T 18384.1~18384.3、GB/T 18385、GB/T 18386、GB/T 18387 规定进行测量。

4.3 行驶试验

电动汽车的试验应在国家授权的试验场地内进行。

4.3.1 行驶试验的总里程为车身与相应燃油车辆定型试验规程中规定的可靠性行驶总里程的 50%。

4.3.2 里程分配比例由试验单位与车辆生产厂根据车辆的主要用途协商制定。

5 试验程序

5.1 接收检查试验样车,并进行登记。

5.2 按照制造厂规定进行磨合行驶。

5.3 进行强制性标准检验、整车性能和行驶试验。

5.4 编制试验报告。

6 试验报告

试验报告主要应该包括以下内容:

- a) 任务来源;
- b) 试验目的;
- c) 试验方案的确定依据;
- d) 试验依据的主要标准;
- e) 试验条件;
- f) 试验对象;
- g) 试验结果;
- h) 结论。

分	类	编	号
登记号			

读者注意

1. 爱护公共图书切勿任意卷折和涂写 损坏或遗失照章赔偿。
2. 请在借书期限前送还以便他人阅读请赐予合作。

附 件 A

(标准的附录)

强制性标准目录

GB 1495—1979	机动车辆允许噪声
GB 1589—1989	汽车外廓尺寸限界
GB 4094—1999	汽车操纵件、指示器及信号装置的标志
GB 4599—1994	汽车前照灯配光性能
GB 4660—1994	汽车前雾灯配光性能
GB 4785—1998	汽车及挂车外部照明和信号装置的安装规定
GB 5920—1999	汽车及挂车前位灯、后位灯、示廓灯和制动灯配光性能
GB 7063—1994	汽车护轮板
GB 7258—1997	机动车运行安全技术条件
GB 8410—1994	汽车内饰材料的燃烧特性
GB 9656—1996	汽车用安全玻璃(可供认证用)
GB 9743—1997	轿车轮胎
GB 9744—1997	载重汽车轮胎
GB 11550—1995	汽车座椅头枕性能要求和试验方法
GB 11552—1999	轿车内部凸出物
GB 11554—1998	汽车及挂车后雾灯配光性能
GB 11555—1994	汽车风窗玻璃除雾系统的性能要求及试验方法
GB 11556—1994	汽车风窗玻璃除霜系统的性能要求及试验方法
GB 11557—1998	防止汽车转向机构对驾驶员伤害的规定
GB 11562—1994	汽车驾驶员前方视野要求及测量方法
GB 11564—1998	机动车回复反射器
GB 11566—1995	轿车外部凸出物
GB 11567—1994	汽车和挂车侧面及后下部防护装置要求
GB 12676—1999	汽车制动系统 结构、性能和试验方法
GB 13094—1997	客车结构安全要求
GB 14023—2000	车辆、机动船和由火花点火发动机驱动的装置的无线电骚扰特性的 限值和测量方法
GB 14166—1993	汽车安全带性能要求和试验方法
GB 14167—1993	汽车安全带安装固定点
GB 15082—1999	汽车用车速表
GB 15083—1994	汽车座椅系统强度要求及试验方法
GB 15084—1994	汽车后视镜的性能和安装要求
GB 15085—1994	汽车风窗玻璃刮水器、洗涤器的性能要求及试验方法
GB 15086—1994	汽车门锁及门铰链的性能要求和试验方法
GB 15235—1994	汽车倒车灯配光性能
GB 15740—1995	汽车防盗装置性能要求
GB 15741—1995	汽车和挂车号牌板(架)及其位置
GB 15742—1995	汽车电喇叭的性能要求及试验方法

GB 15743—1995	轿车侧门强度
GB 15766.1—1995	道路机动车辆灯泡 尺寸、光电性能要求
GB 16897—1997	制动软管
GB 17354—1998	汽车前、后端保护装置
GB 17509—1998	汽车和挂车转向信号灯配光性能
GB 17675—1999	汽车转向系 基本要求
GB 18099—2000	汽车及挂车侧标志灯配光性能

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-17955

定价: 6.00 元