

ICS 43.080.01
T 47



中华人民共和国国家标准

GB/T 19751—2005

混合动力电动汽车安全要求

Hybrid electric vehicles safety specification

2005-05-23 发布

2005-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准参考 ECE R100《关于就结构和功能安全性的特殊要求方面批准蓄电池电动车辆的统一规定》、ETA HTP001《混合动力汽车技术要求》、GB/T 18384《电动汽车安全要求》，并结合国内混合动力汽车的特点编写。

本标准由全国汽车标准化技术委员会提出。

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、东风电动车辆有限公司。

本标准主要起草人：赵静炜、陈全世、杨孝纶、何云堂。

混合动力电动汽车安全要求

1 范围

本标准规定了 M^①类混合动力电动汽车(混合动力电动汽车定义见 GB/T 19596)特殊的安全要求。

本标准适用于车载电路的最大工作电压低于 660 V(AC)或 1 000 V(DC)(依据 GB 156—1993 的规定)的 M 类混合动力电动汽车。其他类混合动力电动汽车可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 156—1993 标准电压(neq IEC 38:1993)

GB 4208 外壳防护等级(IP 代码)(GB 4208—1993,eqv IEC 529:1989)

GB 14023 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法(GB 14023—2000,idt IEC/CISPR12:1997)

GB 18655 用于保护车载接收机的无线电骚扰特性的限值和测量方法(GB 18655—2002,idt IEC/CISPR25:1995)

GB/T 17578 客车上部结构强度的规定(GB 17578—1998,eqv ECE R66)

GB/T 17619 机动车电子电器组件的电磁辐射抗扰性限值和测量方法

GB/T 18384.1 电动汽车 安全要求 第 1 部分:车载储能安全

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 18387 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(GB 18387—2001,idt SAE J551/5:1995)

GB/T 19596 电动汽车术语

GB/T 4094.2—2005 电动汽车操纵件、指示器及信号装置的标志

3 术语和定义

GB/T 19596 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

高电压 high voltage

最大工作电压大于等于 60 V (AC)、25 V (DC)的电压为高电压。

4 要求

混合动力电动汽车应满足国家汽车相关标准的安全要求,同时满足本标准规定的特殊要求。

4.1 车辆结构要求

4.1.1 动力蓄电池

4.1.1.1 动力蓄电池的绝缘电阻、爬电距离的要求应符合 GB/T 18384.1 的要求。

① M 类定义见 GB/T 15089。