

ICS 43.020
T 09



中华人民共和国国家标准

GB/T 18384.3—2001

电动汽车 安全要求 第3部分：人员触电防护

Electric vehicles—Safety specification
Part 3: Protection of persons against electric hazards

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 安 全 要 求
第 3 部 分 : 人 员 触 电 防 护

GB/T 18384.3—2001

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.bzcs.com>

电 话 : 63787337、63787447

2005 年 2 月 第 一 版 2005 年 4 月 电 子 版 制 作

*

书 号 : 155066 · 1-22267

版 权 专 有 侵 权 必 究
举 报 电 话 : (010)68533533

前 言

本标准等效采用 ISO/DIS 6469.3:2000《电动道路车辆 安全要求 第3部分:人员触电防护》。
本标准与 ISO/DIS 6469.3:2000 的不同点:

1. 本标准的适用范围由 ISO/DIS 6469 中的适用于车载电路的最大工作电压低于 1 000 V(AC)或 1 500 V(DC)的电动乘用车和最大设计总质量不超过 3 500 kg 的电动商用车辆,依据 GB 156《标准电压》将 1 000 V(AC)修改为 660 V(AC),将 1 500 V(DC)修改为 1 000 V(DC)。

2. 引用标准相应改为国家标准,并在 ISO/DIS 6469.1 的基础上增加了引用标准 GB 156。

3. ISO/DIS 6469.3:2000 中包含的定义,在 ISO/DIS 6469 的前两部分已经定义过的,本标准编写时不再重复定义,而是直接引用 GB/T 18384.1 和 GB/T 18384.2 的定义。

本标准的附录 A、附录 B 都是标准的附录。

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、孙 林、陈全世、伦景光。

中华人民共和国国家标准

电动汽车 安全要求 第 3 部分:人员触电防护

GB/T 18384.3—2001

Electric vehicles—Safety specification Part 3: Protection of persons against electric hazards

1 范围

本标准规定了电动汽车在没有与外部供电电源相连时人员触电防护的要求。

电动汽车与外部供电电源连接时的要求在 GB/T 18487.2 中做了规定。

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)(按 GB 156 规定)的电动乘用车和最大设计总质量不超过 3 500 kg 的电动商用汽车。最大设计总质量超过 3 500 kg 的电动汽车可参照执行。

本标准不适用于指导电动汽车的装配、维护和修理。

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 156—1993 标准电压

GB 2893—2001 安全色

GB 2894—1996 安全标志

GB 4208—1993 外壳防护等级(IP 代码)

GB/T 5465.2—1996 用于设备上的图形符号

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:功能安全方式和防失效

GB/T 18487.2—2001 电动车辆传导充电系统 电动车辆与交流/直流电源的连接要求

3 定义

本标准采用 GB/T 18384.1、GB/T 18384.2 的定义及下列定义。

3.1 电路 electrical circuit

电流可以流过的,彼此相连的带电部件的集合。

3.2 标称电压 nominal voltage

一个电气系统名义的电压值,该系统的特性都与此值有关。

3.3 工作电压 working voltage

在任何正常工作状态下,电气系统可能产生的交流电压(均方根值 rms)或直流电压的最高值(不考虑瞬时电压)。

3.4 直接接触 direct contact

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2001-07-12 批准

2001-12-01 实施