



中华人民共和国国家标准

GB/T 19951—2019
代替 GB/T 19951—2005

道路车辆 电气/电子部件对静电放电 抗扰性的试验方法

Road vehicles—Disturbances test methods for electrical/electronic component
from electrostatic discharge

(ISO 10605:2008, Road vehicles—Test methods for electrical disturbances
from electrostatic discharge, MOD)

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施



国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中华人民共和国
国家标准
道路车辆 电气/电子部件对静电放电
抗扰性的试验方法
GB/T 19951—2019

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2.5 字数 74 千字
2019年6月第一版 2019年6月第一次印刷

*

书号: 155066·1-61609 定价 36.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 19951—2005,本标准与 GB/T 19951—2005 的主要差异如下:

- 对术语进行了调整(见第 3 章,2005 年版的第 3 章);
- 增加了试验条件和试验场地、放电模式(见第 4 章、第 5 章和第 7 章);
- 对试验设备的规定上有较大的修改(输出电压、放电电阻,规定的设备品种减少)(见第 6 章,2005 年版的第 4 章);
- 对试验方法做了较大调整,包括零部件带电试验方法和整车试验方法(见第 8 章和第 10 章,2005 年版的第 5 章和第 6 章);
- 对试验结果评价和试验报告的要求做了调整(见第 8 章、第 9 章和第 11 章,2005 年版的第 5 章~第 7 章);
- 增加了“电流靶设计指南”“零部件放电试验方法选择指南”和“零部件通电试验的可选试验布置和试验程序”,对设备的校准和试验方法、试验程序进行具体说明(见附录 B、附录 D 和附录 E);
- 将功能特性状态分类改为资料性附录(见附录 C,2005 年版的附录 B)。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 10605:2008《道路车辆 静电放电产生的电骚扰试验方法》。

本标准与 ISO 10605:2008 相比结构调整如下:

- 6.3 下不再设条;
- 9.3.3 下不再设条;
- 增加 9.3.7;
- 删除 C.3 和 C.4;
- 原文附录 F 的内容调整为附录 E。

本标准与 ISO 10605:2008 存在技术差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示。

本标准与 ISO 10605:2008 的技术性差异及原因如下:

- 关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:
 - 删除 ISO 7637-1 和 ISO 11452-1;
 - 增加引用 GB/T 29259—2012。
- GB/T 29259—2012 中已包含了静电放电、人体静电放电模型、参考平面和静电放电模拟器(发生器)术语,将原文 3.5、3.6、3.7 和 3.10 内容删除。
- 为清晰描述接触放电电流波形,也为便于理解表 2 中 t_1 和 t_2 的含义,参照有关标准在表 2 下面增加图 3“接触放电波形参数示意图”,后续图号按顺序变化。
- 增加了部件试验后的功能要求,作为试验后的结果判定,见 9.3.7。
- 原文 6.3.2 内容为不必要赘述,且易引起误解,因此给予删除。

本标准做了下列编辑性修改:

- 修改了标准名称;
- 纳入了 ISO 10605:2008/Amd 1:2014 和 ISO 10605:2008/Cor.1:2010 的修正内容,这些修正内容涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直双线(∥)进行了标示;