

《摩托车和轻便摩托车制动踏板 静强度性能要求及试验方法》

编制说明

（征求意见稿）

标准编制组
2011年11月

摩托车和轻便摩托车制动踏板静强度性能 要求及试验方法

修订编制说明 (征求意见稿)

1 概述

随着我国经济和社会的发展,人们越来越关注购买产品的安全性能,对于摩托车和轻便摩托车,车辆制动安全性是车辆在行进过程中最重要的安全项目,摩托车和轻便摩托车制动踏板是摩托车制动系中的重要零部件,对于摩托车和轻便摩托车制动踏板强度的研究对摩托车和轻便摩托车有非常重要的意义。

2 依据

根据工业和信息化部《关于印发 2009 年第二批工业行业标准制修订计划的通知》【工信厅科(2009)260】的要求,对 QC/T 233-1997 进行修订。

3 修订内容和理由

3.1 调整了标准名称

按标准的性能要求在前,试验方法在后的习惯,将标准名称调整为“摩托车和轻便摩托车制动踏板静强度性能要求及试验方法”。

3.2 调整了标准结构,按先性能后要求的顺序调整了标准结构。

3.3 取消标准中的术语和定义,因为原标准中的术语和定义在标准中没有任何地方使用。

3.4 将原标准中使用的试验压力改为试验载荷,载荷的大小采用原标准中的试验压力值。

3.5 增加了“止动销应为可拆卸的止动销,制动踏板支撑应为可调装置”的要求。

试验中使用的夹具,应当适用于各种车型的制动踏板的试验。

3.6 增加了对试验数据记录的要求

3.7 增加了附录A《试验数据记录表格式》。

4 修订过程

2010年7月,在行业中收集了宗申、力帆、嘉陵、大长江的各种车型的制动踏板各五款进

行试验，试验数据见附件。通过分析载荷值，采用现有载荷值检测合格的产品能够适用于各种车型的使用。分析如下：

本标准是参考JASO T 201-77的内容编写，在JASO T 201-77中，用于强度试验过程中加载的载荷为两种载荷，一种是在普通路面正常骑乘紧急制动时的最大载荷，按FMVSS No.122的相关规定和大量试验数据得出的最大工作载荷为25kgf(245N)，再乘1.3的安全系数得到33 kgf(323N)作为制动踏板在弹性范围内不发生任何变形的最大试验载荷。

同时根据50kgf(490N)这是成年男性以标准驾驶姿势在车辆工作或稳定条件下可以施加的最大载荷。此载荷出现在无法控制工作条件下的紧急制动或性能衰退试验中。参照FMVSS、制造厂家的试验结果以及与“人机工程”分析而取得的值。

➤ FMVSS No.122的推荐值：

表 4—9 整个制动系统全制动性能参数

制动初速度 (km/h)	制动输入力(N)		减速度 m/s ² (大于)
	手柄操作力	踏板踏力	
32	22.2~244.4	44.4~400.0	6.1
48			
80			
112			

表 4—10 单个制动器制动性能参数

制动初速度 (km/h)	制动输入力(N)		减速度 m/s ² (大于)
	手柄操作力	踏板踏力	
32	22.2~244.4	44.4~400.0	1.83
48			
80			
112			

2010年10月，完成了针对各种类型的制动踏板的夹具设计。

2011年3月，完成了产品的检测。

2011年6月完成标准草案编制。

2011年7月完成在工作组内部的讨论。

2011年8月完成工作组内征求意见稿。

2011 年 9 月完成送编制组内的预审稿。

2011 年 11 月完成标准编制组内的预审，形成征求意见稿。

标准编制小组
2011. 11