

摩托车和轻便摩托车用电器零部件 额定电压及试验电压

编 制 说 明

天津摩托车技术中心

2006 年 01 月

编 制 说 明

一、 前言

我国的摩托车产量从1999年突破1000万辆至今持续5年保持第一生产大国的地位。根据比较可靠的统计信息,国内摩托车的实际保有量是8000万辆。摩托车因为轻巧方便和价格低廉成为中小城市和农村的主要交通工具,具有广阔的市场空间。而且近些年,我国的摩托车工业的产品出口也呈增长势态已几乎垄断中小排量摩托车的市场。但是与发达国家相比,我国摩托车工业在产品开发、质量保证等方面还存在较大的差距。要改变这种现状,制订出先进的、科学的摩托车行业标准是一种重要的手段。

根据国家发改委办公厅关于印发2005年行业标准项目计划的通知,由天津摩托车技术中心负责制订行业标准《摩托车和轻便摩托车用电器零部件额定电压及试验电压》

对摩托车及轻便摩托车用电器零部件进行检测时,往往首先确定其试验用电压。在我国的标准中,QC/T413-2002《汽车电器基本技术条件》对汽车用电器试验用电压进行了规定。在国外,JIS D5005-1989《自动车用电器零部件的公称电压及试验电压》对电器零部件的试验电压有所规定,但这两个标准主要是针对于汽车用电器而言的,因此有些规定并不适合摩托车用电器零部件。

由于摩托车采用的蓄电池容量较小,其在充电时升电压要比汽车所采用的大容量电池高得多,因此摩托车电器系统在工作时其系统电压要比汽车的系统电压高得多。由此看来在进行摩托车电器零部件的测试时采用汽车标准并不符合摩托车电器零部件的要求。

根据我们的调研,目前国内由于没有对摩托车和轻便摩托车用电器零部件额定电压及试验电压的规定,因此各个企业在进行产品测试时都是按照自己的企业标准或采用汽车标准进行。企业标准要求及限值检验项目都不尽相同而汽车标准又不能准确描述电器零部件实际工作的工况。为规范行业技术,提高摩托车电器零部件的质量,特制定出此标准。

编 制 说 明

二、 标准制订的技术依据

QC/T 413-1999 汽车电气设备基本技术条件

QC/T 680-2002 摩托车和轻便摩托车用电压调节器技术条件

JISD 5005-1989 机动车用电器零部件的额定电压和试验电压

三、 标准制订过程。

2005 年 4 月，天津摩托车技术中心成立了《摩托车和轻便摩托车用电器零部件额定电压及试验电压》标准起草小组，制定了工作计划和进行了工作分工。搜集了大量的国内外相关的先进标准和资料以供参考。首先分析了摩托车电器零部件在工作时可能遇到的各种工况，然后按各种工况出现的情况进行了大量的试验，统计出在这种工况下，各电器零部件的工作电压，然后加以汇总。

2005 年 12 月 制订出标准初稿。

四、主要内容

- 1 适用范围。
- 2 标准中给出了五个定义，便于标准的理解和执行。
- 3 对摩托车电器零部件进行了分类。
- 4 规定了摩托车电器零部件的额定电压及试验电压。

五、应用前景

标准的制定和实施可能带来以下几点好处：

1、对零部件厂

可以按照标准的规定进行试验，确保零部件的质量。

2、对主机厂

对零部件的质量能够进行严格的监督，以保证整车质量，确保零部件在各种

工况下能够正常工作。

3、对国家的监督管理机构

可以为产品的检测、管理、认证等提供技术依据。