

《摩托车和轻便摩托车用火花塞帽 技术条件》（征求意见稿）

编 制 说 明

天津摩托车技术中心

2006 年 4 月

编 制 说 明

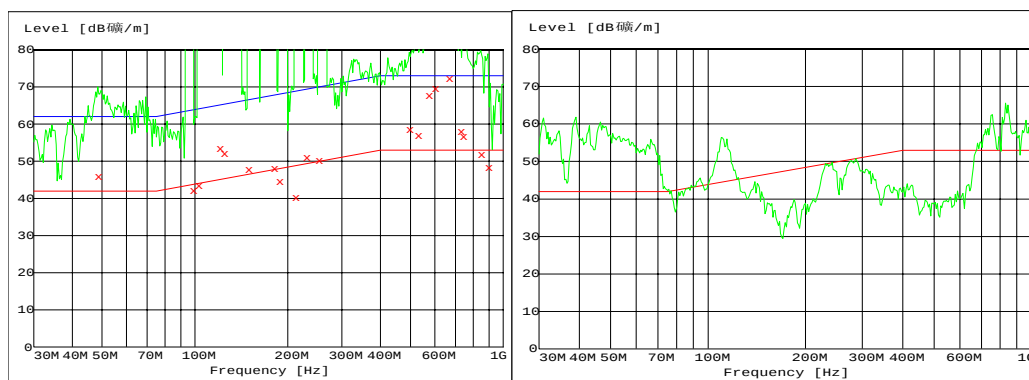
一、 前言

近些年，我国的摩托车工业一直保持着强劲的增长势态。摩托车的产量已居世界第一，这对我国的经济的发展，满足人们日益增长的需求，改变落后的交通方式，都起到了积极的作用。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、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《摩托车用高压帽 技术条件》

摩托车用高压帽是点火线圈和火花塞的连接部件。通常由木螺钉，电阻，壳体及屏蔽金属外壳组成。发挥连接和抑制放电电流，屏蔽无线电的作用。

摩托车点火系统工作时，向空间发射有害的电磁辐射，影响周围电气系统的工作。无线电骚扰检测为强制性检验项目。试验表明，点火系统产生的无线电骚扰的主要根源点火系统得高压部分，在高压帽处最强。这是由于高压帽自身结构和与高压线和火花塞连接时接触并不紧密，高压经过时，存在气隙击穿造成此处的电磁辐射较高。必须在高压帽处采取抑制措施来降低无线电骚扰。它们的质量好坏将直接影响整车无线电骚扰的检测。如下图所示，为某车型装配了无抑制措施的高压帽（a）和装配有抑制措施的高压帽（b）的测试结果。



(a)

(b)

编 制 说 明

目前国内因没有摩托车用高压帽的行业标准,高压帽的检测验收等依据标准为各个企业的企业标准。由于每个企业的技术水平和能力不同,企业标准要求的限值检验项目都不一样。为规范行业技术,提高高压帽的质量,特制定出此标准。

二、 标准制订的技术依据

QC/T 438-1999 汽车点火系高压塑料件技术条件

QC/T 413-1999 汽车电气设备基本技术条件

多家企业标准

三、 标准制订过程。

2005 年 8 月,天津摩托车技术中心成立了高压帽标准起草小组。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何资料以供参考。在编制过程中,收集了很多厂家的高压帽,进行大量的试验和技术分析。同时就高压帽对无线电骚扰的影响也作了一些的试验。通过这些试验,为标准的制定提供了大量技术数据

2005 年 12 月 制订出标准初稿。

2006 年 1 月份,标准编写组将《摩托车和轻便摩托车用高压帽 技术条件》(征求意见稿)分别寄送给 38 个摩托车标委会成员单位和 6 个高压帽的生产厂家。共有 14 个单位提出意见,30 个单位没有提出意见。编写组根据这些意见,对标准进行的更改,形成送审稿。

四、主要内容

1 适用范围。

2 标准中给出了高压帽的三个定义,便于标准的理解和执行。

3 要求。规定了高压帽应满足外观,耐压等基本要求及无线电测试。

4 试验方法。

五、应用前景

标准的制定和实施可能带来以下几点好处:

1、对高压帽的生产厂

可以避免由于主机厂要求的检测项目各不同，造成生产和检测成本增高。

2、对主机厂

高压帽的质量得到控制，整车的无线电检测将容易通过，快速及时的使整车通过国家制性测试和出口认证试验。

3、对国家的监督管理机构

可以为产品的管理、认证等提供技术依据。