

# 《摩托车和轻便摩托车用水冷散热器技术条件》征求意见稿编制说明

## 一、任务来源

根据全国汽车标准化技术委员会文件汽标秘字(2005)12号文件《关于转发二〇〇五年汽车行业标准制修订项目计划的通知》的要求,行业标准《摩托车和轻便摩托车用水冷散热器技术条件》的制定工作由力帆实业(集团)有限公司负责。

## 二、编制原则

由于水冷发动机具有寿命长、功率大、扭矩大、噪声小等优点。发动机水冷技术已较为广泛地应用于摩托车行业,从大排量逐步渗入到各种层次的摩托车发动机领域。水冷摩托车已逐渐得到越来越多人赏识。然而对水冷摩托车用的水冷发动机散热器目前国家和行业尚无标准。因此,特制定本标准。

针对水冷摩托车用的水冷发动机散热器功能要求,本标准的制定力求科学、可行、适用、合理。

## 三、编制过程

我单位于2005年接受编制任务后,通过查阅水冷发动机及散热器国内外相关资料和相关标准的收集,组织设计和试验的进一步验证,认真总结大量试验数据、分析研究并起草了适用于摩托车和轻便摩托车用水冷散热器技术条件的标准草案。

## 四、编制说明

1 水冷摩托车用的水冷发动机散热器主要由上贮水室,下贮水室和散热器芯组成。上贮水室顶部有加水口,冷却液由此注入,平时用散热器盖盖住,以防冷却液溅出。在上、下贮水室分别装有进、出水软管,分别与发动机气缸头的出水管和水泵的进水管相连。由发动机气缸头上出水管流出的高温冷却液,通过进水管进入上贮水室,经散热器芯中冷却管冷却后流入下贮水室,再由出水软管流出后被吸入水泵。JB/T8577内燃机水散热器结构和技术要求都有所不同。为体现水冷摩托车用的水冷发动机散热器的设计及技术要求等相应规定,所以特制定本标准。

2 本标准不仅规定了摩托车和轻便摩托车用水冷散热器的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及质量保证。体现了摩托车和轻便摩托车用水冷散热器的个性要求。同时规范了水冷发动机散热器结构和散热面积设计。

3 本标准是针对水冷摩托车用水冷散热器功能要求的需要而制定的相应技术要求,为了摩托车行业水冷发动机散热器生产的选材集中和该散热器的质量及生产一致性,本标准要求了散热器主要零部件的材质。

4 本标准在制定水冷摩托车用水冷散热器的性能指标时,根据摩托车的实际震动频率及工况规定了相应的密封性能、加水口盖进出气压、耐振性能、耐扭振性能、耐久(压力循环交变)性能、耐高温压力脉冲性能、热量及空气阻力等性能要求。特别是耐扭振性能是水冷摩托车用水冷散热器应考虑。

5 考虑摩托车外观质量及该散热器的质量要求,本标准对该散热器的外观作出了相应的规定。

6 为了有利于该散热器的质量检验,本标准制定了抽样规定和检验项目。在检验项目表中按照产品标准的编写方法将技术要求、试验方法相对应。并且质量检验部门可根据生产该散热器产品的质量稳定情况对出厂检验项目酌情增减,必要时用户可根据合同或协议提出检验项目对该散热器的质量进行考核。

7 本标准附录A中水冷摩托车用的水冷发动机散热器的散热面积(散热器芯面积)计算是为了规范设计。

8 根据水冷摩托车用水冷散热器的结构及特点本标准在规范性附录B中规定了台架试验装置结构布置情况附图。为了试验的数据的系统化规范化本标准附录C中给出了台架试验测试记录的内容和格式。

注:意见和建议回函发至:[lf66550743@126.com](mailto:lf66550743@126.com) 联系电话:023-61663370 联系人:张庆新