



◇ 按期浏览

[2007](#) [2006](#)
[2005](#)

◇ 相关网站链接

[万方数据](#)

◇ 相关下载链接

[Acrobat Reader](#)
(PDF阅读器)

文章信息

[返回上一页检索结果](#)

【文章编号】 1004-1540(2006)01-0036-04?

基于热传递的铂膜气体流量计实验研究

梁国伟, 王芳, 郑永军, 李长武

(中国计量学院 计量技术工程学院; 浙江 杭州 310018)

【摘要】 利用铂膜温度传感器在高温下强迫对流换热的原理, 设计了一种应用于汽车电喷系统的铂膜空气流量计. 并对铂膜探头散热的温度特性以及流量计输出的温度补偿性能进行了实验研究. 结果表明, 温度补偿设计直接影响流量计的输出性能.

【关键词】 流量计; 热膜探头; 温度补偿; 补偿电阻

【中图分类号】 TB937 【文献标识码】 A

Experimental study of platinum-film gas flow meters based on heat transfer

LIANG Guo-wei, WANG Fang, ZHENG Yong-jun, LI Chang-wu?

(College of Metrological Technology and Engineering; China Jiliang University Hangzhou 310018; China)

Abstract: Using the principle of forced convection of platinum-film temperature sensors at high temperatures, a kind of platinum-film gas flowmeter applied to automobiles is designed. A large number of tests on the temperature characteristics of the heat probe and experimental research of the temperature compensation performance for the flowmeter's outputs have been carried out. The results of tests show that the design of the temperature compensation influences the flowmeter's output performance directly. Platinum-film gas flowmeters with good design can be well applied to automobile electric spraying systems.

Key words: flowmeter; hot-film probe; temperature-compensation; compensating-resistance

【收稿日期】 2005-12-23

【作者简介】 梁国伟（1957?），男，浙江新昌人，教授.主要研究方向为流量计量测试和智能化仪表.
【发表于】 2006年第17卷-第1期

文章下载:



阅读器下载:



此文章所在分类（点选某级分类可查看该分类中的文章列表）：

该文献在中图法分类中的位置:

- └ [工业技术](#)
- └ [一般工业技术](#)
- └ [计量学](#)
- └ [力学计量](#)
- └ [流量与流速计量](#)

[返回上一页检索结果](#)

[学校首页](#) | [学报首页](#) | [学报简介](#) | [编委会章程](#) | [征稿启事](#) | [编委名单](#) | [最新目录](#) | [检索系统](#)

Copyright 2005 中国计量学院学报编辑部 中国计量学院网络中心