

[1] 赵君辙,欧阳恒,张朋好,等.加速度计标度因数测试结果差异性分析[J].弹箭与制导学报,2013,02:167-168.

[点击复制](#)

ZHAO Junzhe, OUYANG Heng, ZHANG Penghao, et al. The Analysis on Accelerometer Scale Factor Test Result Difference [J], 2013, 02: 167-168.

加速度计标度因数测试结果差异性分析 [\(PDF\)](#)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2013年02期 页码: 167-168 栏目: 相关技术 出版日期: 2013-04-25

Title: The Analysis on Accelerometer Scale Factor Test Result Difference

作者: 赵君辙¹; 欧阳恒²; 张朋好¹; 尉飞艳¹

1 中航工业北京长城计量测试技术研究所,北京 100095;

2 中国兵器工业第203研究所,西安 710065

Author(s): ZHAO Junzhe¹; OUYANG Heng²; ZHANG Penghao¹; WEI Feiyian¹

1 Changcheng Institute of Metrology and Measurement, AVIC, Beijing 100095, China;

2 No. 20

3 Research Institute of China Ordnance Industries, Xi'an 710065, China

关键词: 加速度计; 标度因数; 测量不确定度

Keywords: accelerometer; scale factor; measurement uncertainty

分类号: TJ765.231

DOI:

文献标识码: -

摘要: 为查找某型号加速度计标度因数复测结果与出厂结果相差 $0.1\mu\text{A/g}$ 左右的原因,文中从加速度计标度因数的测试和计算方法入手,结合加速度计自动测试系统的组成和测试原理,对标度因数的测量不确定度进行了评定,得出测试设备自身的测量不确定度是导致测试结果差异性的结论。

Abstract: In order to find the reason why $0.1\mu\text{A/g}$ difference occurs between the a accelerometer's scale factor survey results and the delivery result, this article begins with the accelerometer scale factor test and calculation method, combined with automatic test system composition and testing principle, the scale factor uncertainty was evaluated. The conclusion is measurement uncertainty of the testing device itself causes different test result.

参考文献/REFERENCES

- [1] 董雪明.加速度计自动测试系统[J].计测技术,2000,20(2):19-21.
- [2] 徐永.加速度计自动测试系统研制总结报告[R].中航工业计量所,2004.
- [3] GJB 1037A-2004 单轴摆式伺服线加速度计试验方法[S].
- [4] 沙定国,刘智敏.测量不确定度的表示方法[M].北京:中国科学技术出版社,1994.
- [5] 李宗扬.计量技术基础[M].北京:原子能出版社,2002.

备注/Memo: 收稿日期:2012-08-11 作者简介:赵君辙(1977-),男,辽宁大连人,高级工程师,研究方向:惯性器件的设计开发,惯性器件与惯性测试设备校准方法研究。

导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(364KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed

全文下载/Downloads 13

评论/Comments 11

[RSS](#) [XML](#)