

[1]赵牛杰,赵河明,段永杰,等.基于DSP和LabVIEW的无线电引信测试系统[J].弹箭与制导学报,2011,6:112-114.

ZHAO Niujie,ZHAO Heming,DUAN Yongjie,et al.The Signal Testing System of Radio Fuze Based on DSP and LabVIEW[J],2011,6:112-114.

[点击复制](#)

基于DSP和LabVIEW的无线电引信测试系统 [\(PDF\)](#)

《弹箭与制导学报》 [ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2011年第6期 页码: 112-114 栏目: 弹药技术 出版日期: 2011-12-25

Title: The Signal Testing System of Radio Fuze Based on DSP and LabVIEW

作者: 赵牛杰¹; 赵河明^{1, 2}; 段永杰¹; 张亚¹; 刘勇¹; 于晓红¹

1 中北大学机电工程学院, 太原 030051; 2 山西北方惠丰机电有限公司, 山西长治 046012

Author(s): ZHAO Niujie¹; ZHAO Heming^{1, 2}; DUAN Yongjie¹; ZHANG Ya¹; LIU Yong¹; YU Xiaohong¹

1 School of Mechatronics Engineering, North University of China, Taiyuan 030051, China; 2 Shanxi North Huifeng Mechanical and Electronic Co., Ltd, Shanxi Changzhi 046012, China

关键词: DSP; LabVIEW; 多普勒信号; 引信; 测试

Keywords: DSP; LabVIEW; Doppler signal; fuze; test

分类号: TJ430 6

DOI:

文献标识码: A

摘要: 为了满足无线电引信对多普勒信号测试的需求, 提出了一种基于DSP和LabVIEW的无线电引信测试系统。该系统利用多普勒信号发生器模拟弹目交汇时产生的信号, 并将该信号输入引信, 最后通过LabVIEW软件平台, 观测引信的状态并判断引信是否能正常作用。系统结构简单, 使用LabVIEW软件取代了昂贵的测试设备, 节省了人力、物力。实验结果表明, 系统运行稳定, 测试效率高, 测试结果准确可靠。

Abstract: In order to meet the requirement of radio fuze testing for Doppler signal, a testing system based on DSP and LabVIEW of radio fuze was proposed. The system uses signal generator to simulate the signal by projectile-target encounter, inputs the signal into the fuze, and observes the fuze's status and judges whether the fuze works normally or not on the LABVIEW software platform. This system has a simple structure with virtual instrument software instead of expensive test equipment to economize labour and materials. The results show that this system runs steadily and has a high testing efficiency and accurate result.

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(548KB)

立即打印本文/Print Now

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed

全文下载/Downloads 223

评论/Comments 86

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

参考文献/REFERENCES

[1]刘和平,邓力,江渝, 等.DSP原理及电机控制技术[M] 北京:北京航空航天大学出版社, 2006

[2]宋林丽,王代华, 卫冬林, 等.毫米波引信多普勒信号测试系统研究[J] 中北大学学报: 自然科学版, 2008,29(3):285-290

- [3]杨旭·一种小型便携式微波引信测试平台[J] 航空兵器,2009(1):54-56
- [4]严莉莉·基于虚拟仪器的无线电引信测试系统设计[J] 微计算机信息,2008,24(22):180-182
- [5]常晓飞,符文星,王民钢, 等·基于LabWindows/ CVI的引信测试系统的设计[J] 电子测量技术,2008,31(8):89-92

备注/Memo: 收稿日期: 2011-03-08 作者简介: 赵牛杰 (1985-), 男, 山西朔州人, 硕士研究生, 研究方向: 目标传感探测与控制技术。