

[1]范志锋,齐杏林,刘加凯,等.基于虚拟仪器的某弹药电性能检测仪设计[J].*弹箭与制导学报*,2012,5:187-189.

FAN Zhifeng,QI Xinglin,LIU Jiakai,et al.Detection Instrument Design for Electrical Performance of Certain Ammunition Based on Virtual Instrument[J].,2012,5:187-189.

[点击复制](#)

基于虚拟仪器的某弹药电性能检测仪设计(PDF)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2012年第5期 页码: 187-189 栏目: 相关技术 出版日期: 2012-10-25

Title: Detection Instrument Design for Electrical Performance of Certain Ammunition Based on Virtual Instrument

作者: [范志锋](#); [齐杏林](#); [刘加凯](#); [于春华](#)
解放军军械工程学院, 石家庄050003

Author(s): [FAN Zhifeng](#); [QI Xinglin](#); [LIU Jiakai](#); [YU Chunhua](#)
Ordnance Engineering College, Shijiazhuang 050003, China

关键词: [虚拟仪器](#); [Lab VIEW](#); [PXI](#); [弹药](#); [检测](#)

Keywords: [virtual instrument](#); [Lab VIEW](#); [PXI](#); [ammunition](#); [detection](#)

分类号: TJ410.6

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 为实现某弹药电性能的定量检测,设计了一台基于虚拟仪器的电性能检测仪。该检测仪的硬件采用模块化设计,软件采用基于Lab VIEW的图形化编程语言实现,通过向该弹药电子部件输入直流工作电压和控制指令,对耗电电流及控制电压等信号进行实时同步采集,完成该弹药电子部件电路完好性的定量检测。实验结果表明,该检测仪完全能够满足部队弹药质量监测和修理机构对该弹药进行电性能检测的要求。

Abstract: An electrical performance detection instrument was designed based on virtual instrument to achieve the quantification detection of a certain ammunition. The hardware of the detection instrument adopts modular design and the software is realized by graphic program language Lab VIEW. The DC operating voltage and control command are input to the electronic components of the ammunition. The current consumption and control voltage are acquired at the same time. The quantification detection for circuit integrity of the electronic components of the ammunition is accomplished. The test result indicates that the detection instrument can meet the army ammunition quality monitoring and maintenance organization to carry through the electrical performance testing for the ammunition.

参考文献/REFERENCES

- [1]总装备部通用装备保障部.新型通用弹药(2001年~2007年)[M].北京:国防工业出版社,2009.
- [2]陈非凡,吴燕瑞,杜建军.基于虚拟仪器的现场动平衡测试系统的研究[J].*装备制造技术*,2011(6):40-42.
- [3]乔运英,郭晓松,朱智,等.基于虚拟仪器的起竖实验系统设计与实现[J].*计算机测量与控制*,2010,18(9):2125-2129.

[❖ 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\(451KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[❖ 统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 102

[评论/Comments](#) 61

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

- [4]白云, 高育鹏, 胡小江,等. 基于Lab VIEW的数据采集与处理技术[M]. 西安: 西安电子科技大学出版社, 2009.
- [5] 高燕, 林建辉.几种常用测试系统总线的特点及应用[J].中国测试技术,2004,30(3):17-18.
- [6]2010年NI公司产品目录[M].2010.
- [7]陈嵩,武建刚. 电源浪涌保护电路的正确运用[J].安全与电磁兼容,2011(3):49-51.
-

备注/Memo: 收稿日期: 2012-01-05

作者简介: 范志锋 (1978-), 男, 湖北黄冈人, 讲师, 博士, 研究方向: 弹药技术保障的研究。
