

[1]陈玉春,刘炳锋,李江红,等.基于VxWorks的某型弹用发动机控制系统研制[J].弹箭与制导学报,2009,4:147.

CHEN Yuchun,LIU Bingfeng,LI Jianghong,et al.Design of Missile - engine Controller System Based on VxWorks[J].,2009,4:147.

点击

复制

基于VxWorks的某型弹用发动机控制系统研制(PDF)

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2009年第4期 页码: 147 栏目: 火箭技术 出版日期: 2009-08-25

Title: Design of Missile - engine Controller System Based on VxWorks

作者: [陈玉春](#); [刘炳锋](#); [李江红](#); [赵艾奇](#)
西北工业大学, 西安 710072

Author(s): [CHEN Yuchun](#); [LIU Bingfeng](#); [LI Jianghong](#); [ZHAO Aiqi](#)
Northwestern Polytechnical University, Xi' an 710072, China

关键词: [发动机](#); [控制系统](#); [VxWorks](#); [ARM处理器](#)

Keywords: [engine](#); [control system](#); [VxWorks](#); [ARM processor](#)

分类号: TJ760.33

DOI: -

文献标识码: A

摘要: 针对系统要求的高可靠性、高机动性及较强的实时响应能力,以ARM微处理器为基础,结合实时操作系统VxWorks,研制了基于AT91R40807的弹用嵌入式发动机控制系统。文中详细给出了系统的软硬件设计方案及调试工具和检测方法。经实验测试表明,系统具有较好的可靠性和抗干扰能力,完全满足设计要求。

Abstract: Focused on high reliability, high maneuverability and strong real - time response capability required by system, based on ARM microprocessor, combined with real - time operating system VxWorks, missile - borne embedded engine control system based on AT91R40807 was developed. In this article, system software and hardware design scheme and debugging tool as well as test method were given. The experimental result shows the system is featured with good reliability and anti - jamming capability, it meets technical requirements.

参考文献/REFERENCES

- [1] 赵育善, 吴斌. 导弹引论 [M] .西安:西北工业大学出版社, 2000.
- [2] 李清盛. 弹用小型燃气轮机控制综述 [J] .燃气涡轮试验与研究, 1994 (2) :14-18.
- [3] 杜春雷.ARM体系结构与编程 [M] .北京:清华大学出版社, 2003.
- [4] 李放敏. VxWorks高级程序设计 [M] .北京:清华大学出版社, 2004.
- [5] 王金刚, 宫宵霖, 杨锡勋, 等.基于VxWorks嵌入式实时系统设计 [M] .北京:清华大学出版社, 2004.
- [6] 王学龙.嵌入式VxWorks系统开发与应用 [M] .北京:人民邮电出版社, 2003.

备注/Memo: 收稿日期:2008-09-21作者简介:陈玉春(1967-),男,贵州惠水人,副教授,博士,研究方向:航空(特种)发动机总体性能设计。

更新日期/Last Update:

❖ 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\(93KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

❖ 统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

全文下载/Downloads 497

评论/Comments 230

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