

[1]任磊,贾跃,李文哲.基于Simulink的航空自导深弹空中弹道仿真研究[J].弹箭与制导学报,2009,5:189.

点击复

REN Lei,JIA Yue,LI Wenzhe.The Study of Simulation of Airdropped Homing Depth - charge Trajectory Based on Simulink [J],2009,5:189.

制

基于Simulink的航空自导深弹 空中弹道仿真研究

《弹箭与制导学报》[ISSN:1673-9728/CN:61-1234/TJ] 期数: 2009年第5期 页码: 189 栏目: 弹道与气动力技术 出版日期: 2009-10-25

Title: The Study of Simulation of Airdropped Homing Depth - charge Trajectory Based on Simulink

作者: 任磊; 贾跃; 李文哲
海军大连舰艇学院, 辽宁大连 116018

Author(s): REN Lei; JIA Yue; LI Wenzhe
Dalian Naval Academy, Liaoning Dalian 116018, China

关键词: 自导深弹; 空中弹道; Simulink仿真

Keywords: homing depth - charge; airdropped trajectory; Simulink

分类号: TJ013

DOI:

文献标识码: A

摘要: 为优化航空自导深弹的空中弹道, 文中给出了其空中弹道的数学模型, 利用Simulink工具箱建立了其空中弹道的仿真模型, 并给出了使其空中弹道最优所需满足的条件, 通过对仿真结果的分析, 得到了影响其稳定性、入水角以及入水时间的主要因素, 为航空自导深弹伞衣配置和投弹参数的选择提供了理论依据。

Abstract: For optimizing airdropped homing depth - charge trajectory, the mathematical model was given, the simulation model was built based on Simulink, and the conditions for achieving the best trajectory were proposed. According to the simulation result, the factors which influence the stability, the angle and time entering water of the homing depth - charge were analyzed, they lay foundation for the selection of parachute and dropping parameters.

参考文献/REFERENCES

- [1] 孙明太.航空反潜概论 [M].北京:国防工业出版社, 1998.
- [2] 孙明太.航空反潜战术 [M].北京:军事科学出版社, 2003.
- [3] 张宇文.鱼雷弹道与弹道设计 [M].西安:西北工业大学出版社, 1999.
- [4] 黄永安, 马路, 刘慧.matlab7.0/simulink6.0建模 仿真开发与高级工程应用 [M].北京:清华大学出版社, 2005.

备注/Memo: 收稿日期:2008-11-05 作者简介:任磊 (1982-), 男, 湖南长沙人, 硕士研究生, 研究方向:反潜作战装备使用。

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(136KB)

立即打印本文/Print Now

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed

全文下载/Downloads 446

评论/Comments 199

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