

USING MONTE-CARLO METHOD TO EVALUATE EFFECTIVENESS OF DEFENSE STRUCTURE SYSTEM ON THE ISLAND AFTER UPGRADING BLAST RESISTANCE

Vu Duc Hieu^{1,*}, Ngo Ngoc Thuy¹

¹Le Quy Don Technical University

Abstract

Enhance blast resistance of defensive structure systems on the island is one of the most important research trending today. The paper is aimed to use Monte-Carlo simulation method to evaluate effectiveness of the defensive structures before and after upgrading the blast resistances. The result is the basis for assessing and comparing the actual protective effect of the defensive structure system among possible combat scenarios.

Keywords: Defensive structure; blast resistance; Monte-Carlo method; dispersed ammunition.

SỬ DỤNG PHƯƠNG PHÁP MONTE-CARLO ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA HỆ THỐNG CÔNG SỰ TRẬN ĐỊA TRÊN ĐẢO SAU KHI NÂNG CẤP KHÁNG LỰC

Tóm tắt: Nâng cấp kháng lực để tăng cường khả năng phòng thủ đảo đang là một hướng nghiên cứu trọng tâm hiện nay. Bài báo sử dụng phương pháp mô phỏng Monte-Carlo để đánh giá hiệu quả hệ thống công sự trận địa trước và sau khi được nâng cấp kháng lực. Kết quả bài toán là cơ sở để đánh giá và so sánh hiệu quả thực tế bảo vệ của cụm công trình phòng thủ trên đảo với các ý đồ tác chiến có thể xảy ra.

Từ khóa: Công trình phòng thủ; kháng nổ công trình; phương pháp Monte-Carlo; tổn thất đạn.

Received: 06/4/2020; Revised: 18/5/2020; Accepted for publication: 17/6/2020



* Email: vuduchieu.v2@gmail.com

