

HẢI QUÂN MỸ TIẾN HÀNH THỬ NGHIỆM SÚNG ĐIỆN TỬ

Không giống như các loại vũ khí dựa vào phản ứng hóa học của chất nổ để đẩy đạn bay đi như thuốc súng, khẩu súng điện tử tăng tốc viên đạn dọc theo đường rãnh kim loại bằng cách sử dụng một lực từ trường được sản sinh bởi dòng điện.

Trong khi tốc lực của một khẩu súng sử dụng thuốc súng giới hạn trong khoảng 4389km/h thì Hải quân Mỹ cho biết khẩu railgun sẽ có khả năng phóng đạn ở vận tốc từ 7242 đến 9012km/h. Điều này giúp mở rộng phạm vi tấn công mục tiêu lên nhiều lần đạt đến 407km thay vì chỉ từ 92 đến 185km như dự tính ban đầu. Hải quân cũng nói rằng điều này sẽ tạo ra nhiều lợi thế tăng cường, chẳng hạn như mang đến sự chính xác về hỏa lực hỗ trợ bề mặt, tấn công các điểm trên đất liền và nâng cao hiệu suất của tên lửa hành trình và tên lửa đạn đạo phòng thủ. Ngoài ra, việc sử dụng súng điện tử mới sẽ giúp cải thiện sự an toàn của các vũ khí khi sử dụng trên tàu bởi vì nó không sử dụng chất nổ. Tuy vậy, tốc độ cao của phản ứng sẽ gây ra nhiều sự ma sát trong quá trình bắn và khi dòng điện đi xuyên qua thì nó sẽ làm tăng nhiệt lượng sản sinh. Để giải quyết vấn đề này, giai đoạn tiếp theo của chương trình railgun EM là tập trung vào phát triển hệ thống nạp đạn tự động và hệ thống quản lý nhiệt giúp tăng tỷ lệ bắn của vũ khí. ONR gần đây đã ký kết hợp đồng giá trị 10 triệu đô để phát triển một hệ thống điện xung liên tiếp. Các hợp đồng này đánh dấu sự khởi đầu của kế hoạch 5 năm nhằm đạt được tỷ lệ bắn sáu đến 10 viên đạn mỗi phút của Hải quân Mỹ. Và tại thời điểm hiện tại thì mọi sự chú ý đang được dành cho việc thử nghiệm súng megajoule 32 được tiến hành bởi General Atomics.

T h e o G i z m a g , G e n k