

Rekord elektromagnetycznego działa

#Marynarka wojenna 13 grudnia 2010

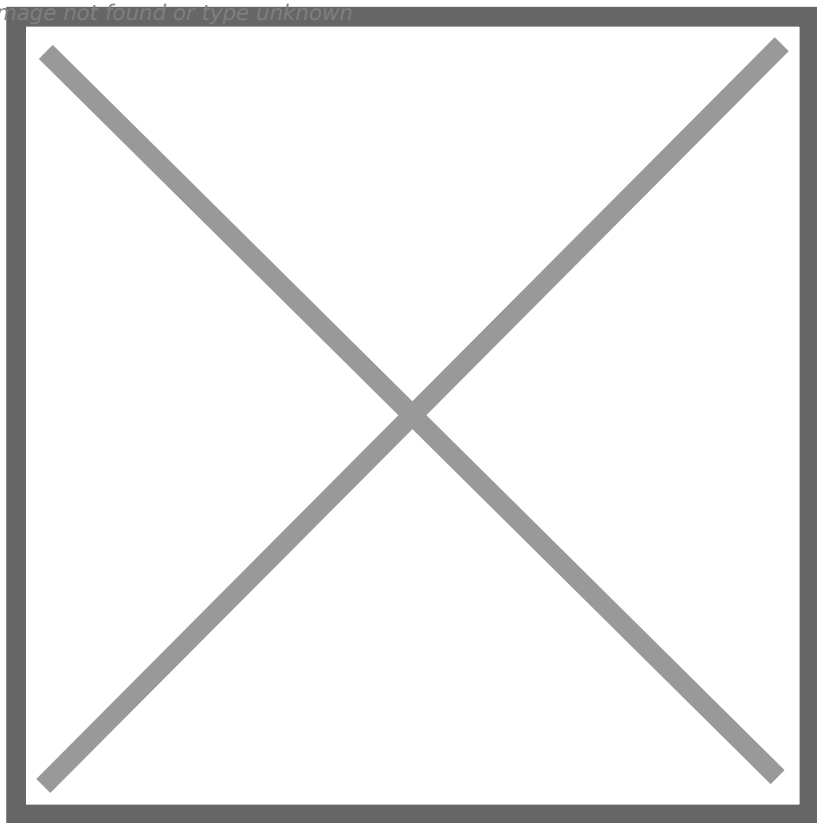
10 grudnia odbył się kolejny test doświadczalnego działa elektromagnetycznego (kinetycznego) US Navy. Udało się uzyskać energię 33 megadżuli, co pozwalałoby pociskowi przelecieć 204 km.

W przyszłości w działo mogłyby zostać wyposażone okręty wojenne. Na razie p
W ramach poszukiwania alternatywy dla klasycznej artylerii okrętowej, Amerykanie prowadzą zaawansowane badania nad działem kinetycznym, wykorzystującym możliwość przyspieszania obiektów metalowych, przy pomocy pola elektromagnetycznego. System jest bardzo prosty w zasadzie działania. Przez ściany lufy oraz przez znajdujący się pośrodku pocisk, pokryty warstwą materiału przewodzącego, płynie prąd, wytwarzający silne, poprzeczne pole magnetyczne, które stara się odepchnąć od siebie ściany i pocisk. Dzięki temu, że jedynym elementem ruchomym jest pocisk, może uzyskać on ogromne prędkości.

Prace nad Electromagnetic Railgun prowadzi biuro badań US Navy (ONR). Doświadczenia odbywają się w Naval Surface Warfare Center Dahlgren Division. W 2008 przeprowadzono tam próbę, uzyskując energię pocisku rzędu 10 megadżuli. Jeden megadżul odpowiada energii, uzyskiwanej przy uderzeniu samochodu osobowego, jadącego z prędkością 165 km/h, w nieruchomą przeszkodę.

W trakcie piątkowej próby udało się uzyskać energię 33 megadżuli i rozpędzić testowy pocisk do prędkości Ma5. Można szacować, że tak rozpędzony obiekt mógłby pokonać nieco ponad 200 km. Celem eksperymentów jest uzyskanie dział, zdolnych rozpędzać pociski do prędkości Ma7, co zapewniłoby zasięg rzędu 370 km.

Image not found or type unknown



W przyszłości w działo mogłyby zostać wyposażone okręty wojenne. Na razie przedstawiona instalacja doświadczalna ma niewiele wspólnego ze sprawnym uzbrojeniem / Zdjęcie: US Navy

W ramach poszukiwania alternatywy dla klasycznej artylerii okrętowej, Amerykanie prowadzą zaawansowane badania nad działem kinetycznym, wykorzystującym możliwość przyspieszania obiektów metalowych, przy pomocy pola elektromagnetycznego. System jest bardzo prosty w zasadzie działania. Przez ściany lufy oraz przez znajdujący się pośrodku pocisk, pokryty warstwą materiału przewodzącego, płynie prąd, wytwarzający silne, poprzeczne pole magnetyczne, które stara się odepchnąć od siebie ściany i pocisk. Dzięki temu, że jedynym elementem ruchomym jest pocisk, może uzyskać on ogromne prędkości.

Prace nad Electromagnetic Railgun prowadzi biuro badań US Navy (ONR). Doświadczenia odbywają się w Naval Surface Warfare Center Dahlgren Division. W 2008 przeprowadzono tam próbę, uzyskując energię pocisku rzędu 10 megadżuli. Jeden megadżul odpowiada energii, uzyskiwanej przy uderzeniu samochodu osobowego, jadącego z prędkością 165 km/h, w nieruchomą przeszkodę.

W trakcie piątkowej próby udało się uzyskać energię 33 megadżuli i rozpędzić testowy pocisk do prędkości Ma5. Można szacować, że tak rozpędzony obiekt mógłby pokonać nieco ponad 200 km. Celem eksperymentów jest uzyskanie dział, zdolnych rozpędzać pociski do prędkości Ma7, co zapewniłoby zasięg rzędu 370 km.