

JAPONIA BUDUJE POCISKI HIPERSONICZNE

Japonia od 2019 roku realizuje program budowy własnej, przeciwookrętowej rakiety hipersonicznej. Jak na razie prace skupiają się głównie na systemie napędowym, natomiast kompletny system uzbrojenia ma być gotowy dopiero w latach trzydziestych.

Program budowy przeciwookrętowego pocisku hipersonicznego w Japonii jest realizowany od 2019 roku pod nadzorem japońskiej agencji do zakupów, technologii i logistyki ATLA (Acquisition, Technology & Logistics Agency). Nowa rakietka ma być zdolna nie tylko do atakowania nawodnych jednostek pływających, ale również do niszczenia celów lądowych.

Jak na razie wiadomo na pewno jedynie, że japoński hipersoniczny pocisk kierowany ma być napędzany przez układ napędowy DMSJ (Dual-Mode Scramjet) stanowiący połączenie silnika strumieniowego - ramjet z silnikiem strumieniowym z naddźwiękową komorą spalania - scramjet (Supersonic Combustion Ramjet).

Kontrakt na opracowanie prototypu tego napędu uzyskał japoński koncern MHI (Mitsubishi Heavy Industries), a w pracach uczestniczy dodatkowo Japońska Agencja Eksploracji Aerokosmicznej JAXA (Japan Aerospace Exploration Agency). W ich wyniku ma powstać silnik, który pozwoli pociskowi na długotrwały lot z prędkością większą niż 5 Mach przy wykorzystaniu paliwa do silników odrzutowych.

Propozycja, by wykorzystać dwumodowy napęd DMSJ, wynika z samej zasady działania silnika scramjet. By on działał skutecznie w zakresach prędkości hiperdźwiękowych, konieczne jest bowiem jego przyspieszenie do prędkości większej niż 3 Mach. Można by do tego oczywiście zastosować raketowy silnik przyspieszający, jednak to znacznie zwiększyłoby długość i masę startową pocisku.

Dlatego zdecydowano się zastosować dwu-, a właściwie trzymodowy układ napędowy. Niewielki, startowy silnik raketowy najpierw doprowadzałby pocisk do prędkości ponaddźwiękowej, następnie silnik strumieniowy przyspieszałby do prędkości około 3 Mach, gdzie włączałby się już przelotowy silnik scramjet utrzymując prędkość powyżej 5 Mach.

Nowa rakietka ma manewrować na dużych wysokościach z prędkością hipersoniczną, co według Japończyków ma utrudnić przeciwnikowi jej przechwycenie. Pocisk ma bowiem lecieć zbyt wysoko dla systemów przeciwlotniczych krótkiego i średniego zasięgu (atmosferycznych) i zbyt nisko dla systemów pozatmosferycznych, a dodatkowo ciągle zmieniając kierunek utrudni określenie potencjalnego punktu ataku.

Przez większość lotu system będzie kierowany przez kombinację systemów nawigacji inercyjnej i satelitarnej. W fazie końcowej naprowadzanie ma przejąć specjalna głowica, która będzie zarówno radiolokacyjna, jak i optoelektroniczna. Taki ogólny zapis oznacza, że wymagania na docelowy system kierowania nie zostały jeszcze określone i jak na razie Japończycy skupiają się głównie na systemie napędowym.