

JAPONIA: DRUGIE PODEJŚCIE DO TESTU ULTRALEKKIEJ RAKIETY

Po nieudanym lipcowym teście ultralekkiej rakiety Momo jej producent, prywatna japońska firma Interstellar Technologies, podjęła przygotowania do przeprowadzenia drugiego odpalenia. System nośny, który opracowano z myślą o lotach do granicy kosmosu - na wysokości 100 km nad Ziemią, osiągnął poprzednio pułap jedynie 20 km. Twórcy projektu zapewniają jednak, że tym razem obędzie się bez komplikacji, które wystąpiły ostatnio za sprawą wadliwego układu telemetrycznego.

Firma Interstellar Technologies przeprowadziła pierwszy próbny start rakiety Momo w dniu 30 lipca br. z wyrzutni ulokowanej u wybrzeży japońskiej wyspy Hokkaido. Pojazd osiągnął wówczas jedynie 20 km szczytowego pułapu - znacznie mniej od planowanej wysokości 100 km nad Ziemią, czyli umownej granicy kosmosu określanej mianem linii Karmana. Jak później ustalono, przyczyną tego niepowodzenia była usterka układu telemetrycznego rakiety. Pozostałe podzespoły miały jednak działać bez zastrzeżeń.

Idąc tym tropem, zespół inżynierów z japońskiej firmy ustalił konkretny zakres niezbędnych poprawek i niespełna miesiąc później zakomunikował rozpoczęcie przygotowań do drugiego próbnego odpalenia. Szczegółowych informacji na ten temat udzielono w trakcie 31. dorocznej konferencji poświęconej zastosowaniom małych satelitów (Annual Conference on Small Satellites), organizowanej w sierpniu 2017 roku w Stanach Zjednoczonych.

Shuhei Horio, jeden z koordynatorów projektu, zapowiedział termin drugiego startu Momo na koniec 2017 roku. Podobnie jak w przypadku pierwszego testu, lot odbędzie się bez żadnego dodatkowego obciążenia, choć firma aktywnie promuje swój produkt jako pojazd do wynoszenia na granicę kosmosu ładunków osiągających nawet 20 kg wagi. W trakcie lotu mają być zapewnione przynajmniej 4 minuty stanu mikrogravitacji.

Jeśli Momo dowiedzie swojej przydatności, niebawem rozpocznie się też jej komercyjne wykorzystanie. Japoński producent, i zarazem przewidywany operator startów tej rakiety, szacuje rynkowy koszt jednego startu na poziomie 300 tyś.USD. Firma spodziewa się produkować jedną raketę co 1-2 miesiące.

Interstellar Tech.pracuje również nad inną małą raketą nośną, która ma wejść w fazę testów pod koniec 2019 roku. Pojazd będzie przystosowany do obsługi cięższych ładunków (o wadze do 100 kg) na orbitę heliosynchroniczną o pułapie między 500, a 700 km. Koszt jednego lotu ma wynieść w tym przypadku ok. 3 mln USD.

Projekty firmy Interstellar Tech.to nie jedyny przykład japońskich prób z lekkimi raketami. W styczniu 2017 roku japońska agencja kosmiczna JAXA odpaliła zmodyfikowaną wersję rakiety SS-520 z dodatkowym segmentem pozwalającym umieścić na orbicie pojedynczego satelitę typu Cubesat. I w

tym przypadku jednak próba okazała się nieudana z powodu problemów z telemetrią.

Czytaj też: [Nieudany start niewielkiej rakiety japońskiej \[Wideo\]](#)