

NAJPIERW "LEWITACJA", POTEM NIEPEWNY WZLOT. OSOBLIWY PRZEBIEG TESTU RAKIETY ASTRA

Wystrzelona 29 sierpnia br. lekka rakieta nośna Astra sprawiła nie lada niespodziankę krótko po odpaleniu ze stanowiska startowego Kodiak 3B na Alasce. Zamiast spodziewanego klasycznego pionowego wzlotu, rakieta doświadczyła już w momencie zapłonu poważnej awarii i nagłego przechyłu, co jednak nie doprowadziło do zazwyczaj nieuchronnego na tym etapie zniszczenia testowanego systemu nośnego. Zamiast tego, przed oczami obserwatorów rozegrała się scena emocjonującej próby przywrócenia orientacji i pożądaných parametrów lotu rakiety, która finalnie pozwoliła kontynuować test, jednak już bez szans na zrealizowanie jego założonych celów.

Przeprowadzony 29 sierpnia test raketowy na Alasce dotyczył lekkiego systemu nośnego Astra 3.3 - rozwojowego wariantu komercyjnej rakiety kosmicznej tworzonej przez amerykańską prywatną firmę Astra Space. Było to trzecie już podejście spółki do wykonania lotu orbitalnego - i podobnie jak wcześniejsze dwa, także okazało się nieudane. Odmiennie jednak od poprzednich, wzbudziło większe emocje ze względu na swój cokolwiek "dramatyczny" przebieg.

Użyta w trakcie aktualnej próby rakieta sprawiała pewne kłopoty już na etapie przygotowań do startu. Próba odpalenia dzień wcześniej została przerwana chwilę po zapłonie silnika, co przedstawiono później jako skutek tego, że ciąg nie powstawał odpowiednio szybko. Ponadto wymagany był dodatkowy czas na napełnienie zbiorników materiału pędnego i konieczną aktualizację oprogramowania sterującego, co opóźniło ponowne uruchomienie.

Czytaj też: [Zła passa lekkiej chińskiej rakiety. Hyperbola-1 ponownie nieskuteczna](#)

Gdy już doszło do oczekiwanego odpalenia, najnowsza rakieta Astra (o testowym oznaczeniu LV0006) bezpośrednio po zapłonie doświadczyła wyraźnego przechylenia jeszcze na stanowisku startowym, dając od razu do zrozumienia, że zaszła poważna anomalia w jej działaniu. Chwilę potem jednak sytuacja przybrała jeszcze bardziej nietypowy obrót - przechylona rakieta, próbując utrzymać kontrolę nad środkiem masy, zaczęła przemieszczać się w osi poziomej nisko nad Ziemią, powoli kompensując stratę aż do pełnego odzyskania równowagi i pionowego ustawienia wektora ciągu (po blisko 20 sekundach od odpalenia).

Reviewing flight data and video, two things are very clear - 1) An engine shut down right after launch 2) Everything that happened next made me incredibly proud of our team. Space may be hard, but like this rocket, we are not giving up. [#AdAstra](#)
pic.twitter.com/2g3n812EaW

— Chris Kemp (@Kemp) [August 29, 2021](#)

Po tym dość dramatycznym początku rakieta kontynuowała lot aż na wysokość niemal 50 km nad Ziemią, po czym został on przerwany w 2 minucie i 28 sekundzie jego trwania (z powodu wymknięcia się rakiety poza przydzieloną strefę lotów). Pozostałości maszyny spadły do Oceanu Spokojnego u wybrzeży Alaski, nie powodując szkód.

Czytaj też: [Raport Euroconsult: napór lekkich satelitów w ciągu najbliższej dekady](#)

Jak wyjawiono krótko po zakończeniu próby, powodem zaistnienia problemów przy starcie rakiety Astra była awaria jednego z pięciu silników segmentu głównego tego lekkiego systemu. Napęd zawiódł mniej niż sekundę po starcie, przy czym system naprowadzania był w stanie brawurowo utrzymać kontrolę nad przechylającą się rakieta. Na tym etapie doszło do spalania dodatkowej ilości materiału pędnego, co jednak przełożyło się na odzyskanie kontroli.

Zespół inżynierów spółki Astra zapowiedział rychłe ustalenie przyczyn anomalii w działaniu napędu oraz możliwego nieprawidłowego zwolnienia rakiety z platformy startowej. Jednocześnie podkreślono imponujący skutek działania systemu sterowania rakieta. „Jesteśmy pod ogromnym wrażeniem” - podkreślił Chris Kemp, współzałożyciel i dyrektor generalny spółki Astra. „Biorąc pod uwagę, że mieliśmy silnik, który wyłączył się tak wcześnie, fakt, że rakieta była w stanie utrzymać kontrolę, kontynuować lot i podjąć właściwą trajektorię, był spektakularny” - podkreślił.

W dotychczasowych lotach testowych raket rodziny Astra, najbliżej sukcesu był wariant 3.2 - wystrzelony z archipelagu Kodiak na Alasce 15 grudnia 2020 roku. System niemal osiągnął wówczas niską orbitę okołozemską, lecz ostatecznie cel nie został osiągnięty z powodu przedwczesnego wyłączenia się napędu w górnym segmencie rakiety.

Czytaj też: [Lekkie rakiety nośne. Wielkie nadzieje w skromnej oprawie](#)



Gdzie kończy się interes Samsunga, a zaczyna Korei – i vice versa.

Wnikliwa analiza działań jednej z najbardziej tajemniczych
i najważniejszych firm na świecie.

[Sklep.Defence](#) **24**

[Reklama](#)