

Odysseus wylądował

#Astronautyka #Nowe technologie 23 lutego 2024

Wieczorem 22 lutego 2024 na Księżycu wylądował zbudowany przez Intuitive Machines lądownik Nova-C – Odysseus. Z powierzchnią Księżycy w jego południowym obszarze polarnym zetknął się o 18:23 czasu wschodniego (23:23 UTC). Po 15 minutach lądownik nawiązał pełną łączność z Ziemią, co potwierdzili kontrolerzy.



Widok z lądownika Nova-C na powierzchnię Księżycy. Zdjęcie zostało wykonane 21 lutego 2024, gdy lądownik dotarł na zaplanowaną orbitę / Zdjęcie: Intuitive Machines

Lądowanie zostało opóźnione o 2 godziny. Lądownik wykonał w tym czasie dodatkowe okrążenie Księżycy. Ten czas został wykorzystany do zmodyfikowania oprogramowania, co było konieczne ze względu na nieprawidłowe funkcjonowanie dalmierzy laserowych. Zamiast nich do kontrolowania lądowania wykorzystano czujniki dopplerowskie, pierwotnie przeznaczone do badań. System zapewnił informacje o prędkości i wysokości lotu.

Misja IM-1 jest pierwszym amerykańskim lądowaniem na Księżycu po ponad pół wieku. Została zrealizowana prawie w całości przez przedsiębiorstwo prywatne. Poprzednim amerykańskim obiektem, który wylądował na Księżycu, był załogowy Apollo 17. Jego misja odbyła się w grudniu 1972.

Odysseus wystartował 15 lutego na pokładzie rakiety nośnej SpaceX Falcon 9 ([Księżycowa misja Intuitive Machines](#), 2024-02-15), która skierowała go na trajektorię lotu na Księżyc. Po manewrze rozruchowym, mającym na celu przetestowanie silnika na ciekły tlen i metan, lądownik wykonał dwie korekty trajektorii przed wejściem na niską orbitę księżycową. Nastąpiło to 21 lutego ([Nova-C na orbicie Księżycy](#), 2024-02-22).

W ramach misji IM-1 na Księżyc dotarło sześć ładunków przygotowanych przez NASA. To efekt programu Commercial Lunar Payload Services (CLPS) realizowanego na podstawie zamówienia przyznanego w 2019, wycenionego po korektach na 118 mln USD. Ładunki to demonstratory technologii, w tym nawigacyjny lidar Dopplera, latarnia nawigacyjna, wskaźnik zbiornika paliwa działający na częstotliwości radiowej oraz kamera do badania pióropuszków pyłu wzbijanych przez silnik lądownika. Inne ładunki NASA to retroreflektor laserowy i instrument radioastronomiczny.

Odysseus przewoził także sześć ładunków spoza NASA. Columbia Sportswear dostarczyła materiał (Omni-Heat Infinity), którego używa w niektórych swoich kurtkach, aby przetestować jego zastosowanie do izolacji zbiornika paliwa. Galactic Legacy Labs i Lonestar Data Holdings przesłały na lądownika archiwa danych, tworząc *bezpieczne repozytorium księżycowe*. Na lądowniku znalazły się też dwie małe kamery EagleCam. System zbudowany przez studentów Embry-Riddle Aeronautical University miał zarejestrować ostatnią fazę lądowania. Z kolei artysta Jeff Koons dostarczył grafikę zatytułowaną *Fazy księżyca*.

Powiązane wiadomości

[Odysseus wylądował \(2024-02-23\)](#)

[Nova-C na orbicie Księżyca \(2024-02-22\)](#)

[Księżycowa misja Intuitive Machines \(2024-02-15\)](#)

[Księżycowa misja Intuitive Machines \(2024-02-15\)](#)

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2026 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o