

SYSTEM RATUNKOWY KAPSUŁY ORION ZDAŁ TEST W POWIETRZU [WIDEO]

W dniu 2 lipca br. kluczowej próbie poddano rozwijaną dla NASA kapsułę załogową Orion. Statek szykowany z myślą o realizacji dalekich misji eksploracyjnych pomyślnie przeszedł test, jaki przeprowadzono w powietrzu nad ośrodkiem kosmicznym Cape Canaveral na Florydzie.

Przedmiotem testu Ascent Abort-2 (AA-2) z 2 lipca br. było sprawdzenie działania systemu awaryjnego odłączania (Launch Abort System) kapsuły NASA Orion w locie. Rozwiązanie ma umożliwić uratowanie załogi w razie niespodziewanej awarii, która może wystąpić w trakcie startu rakiety nośnej w przestrzeń kosmiczną. Jego opracowaniem i zbudowaniem, wraz z innymi elementami kapsuły, zajmowała się firma Lockheed Martin, będąca głównym wykonawcą w zamówieniu na nowy statek kosmiczny dla NASA.

Działanie statku Orion jest jednym z warunków powodzenia programu eksploracji kosmicznej Artemida – zakładającego rychły powrót USA do prowadzenia misji na Księżyc, a później także na Marsa.

Wystrzelenie przeprowadzono na Przylądku Canaveral przy pomocy zmodyfikowanego pocisku raketowego Peacekeeper. Kapsuła dotarła w locie na wysokość około 9,5 km, po czym komputery pokładowe zainicjowały sekwencję odłączenia. Uruchomienie systemu przerwało pracę silników właściwych, generujących ok. 1800 kN ciągu, a następnie doprowadziło do odrzucenia kapsuły Orion na bezpieczny dystans od rakiety, która w tym czasie nadal wspinała się z prędkością bliską 1600 km/h. Używając silnika kontroli położenia, system ewakuacyjny dokonał jednocześnie zmiany kursu. Całkowity czas trwania testu wyniósł mniej niż trzy minuty.

"Lot testowy przebiegł doskonale, nie wspominając o tym, jak ekscytujące było samo jego oglądanie" – powiedział Mike Hawes, kierownik programu Orion w Lockheed Martin Space. "Mamy nadzieję, że to ostatni raz, kiedy oglądamy, jak ten system awaryjnego przerywania wynoszenia działa" - przyznał. "Test daje nam pewność, że w razie zdarzenia zagrażającego życiu załogi w przyszłych misjach Oriona, system będzie w stanie skutecznie odłączyć moduł z astronautami i oddalić go od zagrożenia" - dodał Hawes.

System awaryjnego anulowania wynoszenia w statku Orion zakłada działanie z najwyższymi spotykanymi dotąd w takich rozwiązaniach współczynnikami ciągu i przyspieszenia. Statek kosmiczny NASA, mający posłużyć najpierw do przeprowadzenia bezzałogowej misji na Księżyc (Artemida 1) jest rozwijany w Centrum Kosmicznym NASA im. Kennedy'ego i wkrótce rozpocznie testy środowiskowe – wszystko w ramach przygotowań do startu zaplanowanego na 2020 roku.

Bieżący test był drugim jak dotąd przypadkiem sprawdzenia działania kompletnego systemu ratunkowego kapsuły Orion. Pierwszy test odbył się w 2010 roku i polegał na przeprowadzeniu

statycznego odrzucenia kapsuły z wyrzutni. Ascent Abort-2 zadeklarowano jako ostatni test i demonstrację w pełni sprawnego układu awaryjnego przerywania wynoszenia.

Czytaj też: [USA: test systemu ewakuacji kapsuły Orion \[WIDEO\]](#)