

KOMPLIKACJE PODCZAS STATYCZNEGO TESTU RAKIETY OMEGA [WIDEO]

Pierwsza naziemna próba obciążeniowa, jakiej poddano 30 maja br. segment główny rakiety nośnej Omega, przebiegła nie do końca po myśli zespołu nadzorującego jej przebieg. W końcowym etapie trwającej blisko dwie minuty niezakłóconej pracy silnika Castor-600 doszło do rozerwania dyszy wylotowej układu, skutkującego rozrzuceniem jej fragmentów na obszarze całego stanowiska testowego. Działanie napędu kontynuowano jeszcze przez kilka dalszych sekund, przed jego zakończeniem w 122 sekundzie testu.

Wyznaczony na 30 maja br. test statyczny segmentu raketowego Castor-600 zapowiadano jako jeden z głównych kamieni milowych prac nad nową rakieta nośną firmy Northrop Grumman. Włączona do produkcji jeszcze za czasów samodzielnej aktywności spółki Orbital ATK, przejętej przez amerykański koncern zbrojeniowy w czerwcu 2018 roku, Omega ma być przepustką Northropa do realizacji rządowych misji kosmicznych. Projekt tego systemu nośnego jest częścią realizacji jednego z trzech zamówień rozwojowych Sił Powietrznych USA (Launch Service Agreement) w ramach pierwszego etapu programu Evolved Expendable Launch Vehicle.

Gotowość nowej rakiety do rozpoczęcia lotów testowych deklarowana jest na 2021 rok – w przypadku ich powodzenia będzie mogła rozpocząć służbę już rok później. Omega ma być systemem trójsegmentowym, opartym na silnikach Castor-600 (pierwszego stopnia, stały materiał pędny), Castor-300 (drugi segment) oraz podwójnym układzie silników kriogenicznych RL10 (stopień trzeci, napędzany ciekłym wodorem). Przewidziano dwie różne konfiguracje: lżejszą, przeznaczoną do lotów na orbitę geostacjonarną transferową (GTO) oraz cięższą, zdolną do transportu satelitów bezpośrednio na orbitę geostacjonarną (GEO). Wersja *Heavy* będzie działał w oparciu o dodatkowe silniki boczne Graphite-Epoxy Motor (GEM).

Czwartkowy test stopnia podstawowego rakiety Omega w ośrodku doświadczalnym Promontory w stanie Utah nie był jednak w pełni udany. Na krótko przed dopełnieniem drugiej minuty czasu trwania testu, gazy wylotowe silnika rozerwały dyszę kierującą ich przepływ. Silnik pracował dalej jeszcze przez kilka kolejnych sekund, aż do całkowitego wygaszenia w 122 sekundzie próby. Wcześniejszy przebieg testu nie zdradzał występowania jakichkolwiek anomalii. Na żadnym z etapów nie raportowano odchyłań w zakresie parametrów pracy silnika, ani układu wektorowania ciągu.

W odpowiedzi na wątpliwości związane z zaobserwowanym gradem szczątków pod koniec testu, przedstawiciele Northrop Grumman zapowiedzieli gruntowną analizę zebranych danych. „Dlatego robimy testy – by zebrać dane i je zidentyfikować” – wskazał zastępca prezesa firmy ds. programów strategicznych, Kent Rominger. „Mamy 700 różnych ścieżek zarejestrowanych danych z silnika, musimy się przez to przekopać, by uzyskać dokładną odpowiedź” - zastrzegł. Kilka godzin po teście ogłoszono jednak, że test został uznany za udany, a utrata dyszy nie stanowiła znaczącego problemu na tym etapie.

Czytaj też: [OmegA - nowa ciężka rakieta od Orbital ATK \[WIDEO\]](#)