

Pierwsze testy poligonowe rakiety Bursztyn 2K

#Astronautyka 16 marca 2023

Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa przeprowadził udaną próbę w locie rakiety ILR-33 Bursztyn w najnowszej wersji 2K. Test odbył się na Centralnym Poligonie Sił Powietrznych w Ustce w październiku 2022. Celem misji było przetestowanie działania nowych podsystemów rakiety oraz mobilnej wyrzutni raketowej WR-2, opracowanych w Instytucie.



Zapłon silników rakiety Bursztyn 2K /
Zdjęcie: Łukasiewicz – Instytut
Lotnictwa

W nowej wersji rakiety Bursztyn zastosowano szereg ulepszeń technicznych – w porównaniu z poprzednią wersją rakiety kilkakrotnie zwiększono masę materiału pędnego silników pomocniczych oraz trzykrotnie zwiększono ich średni ciąg. Zastosowano nowe systemy separacji członów rakiety, co pozwoliło na zwiększenie bezpieczeństwa obsługi oraz ograniczenie wstrząsów. Razem z nową wersją rakiety Instytut przetestował także swoją wyrzutnię rakiet suborbitalnych WR-2.

– Poprzednie testy poligonowe pozwoliły nam zweryfikować koncepcję rozwijanej rakiety. Skupiliśmy się na zwiększeniu maksymalnego pułapu, podniesieniu poziomu bezpieczeństwa oraz zmniejszeniu wpływu warunków atmosferycznych na ryzyko odwołania startu. Pomogła nam w tym znacząco nowa wyrzutnia WR-2, która daje możliwość precyzyjnego ustawiania kątów strzału, w zależności od panujących warunków wietrznych przy ziemi tuż przed wystrzeleniem. Podczas obecnego testu sprawdziliśmy zachowanie nowych silników pomocniczych w locie i zbadaliśmy ich wpływ na trajektorię lotu. Jesteśmy zadowoleni z wyników pozyskanych podczas przeprowadzonego testu – stwierdził Michał Pakosz, kierownik Działu Technologii Raketowych w Łukasiewicz – Instytucie Lotnictwa.

Zaprojektowana do osiągnięcia pułapu ponad 100 km, tym razem – ze względów bezpieczeństwa wynikających z występowania silnych prądów strumieniowych na dużych wysokościach – rakieta mogła się wznieść na 8 km. Pomimo osiągnięcia niższego pułapu, scenariusz misji udało się w pełni zrealizować, a rakieta została odzyskana z Morza Bałtyckiego.

Zrealizowany w Ustce test jest kolejnym krokiem w ramach programu Bursztyn, przygotowującym zarówno do startu na wyższe pułapy, jak i do realizacji misji w ramach projektu SUBCOM. Celem projektu jest rozwinięcie niezależnego systemu łączności i nawigacji dla zastosowań kosmicznych oraz raketowych. W tym celu będzie używana właśnie rakieta Bursztyn 2K.

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