

## TEST RAKIETY BURSZTYN NAD POLIGONEM W USTCE. "LOT O ZWIĘKSZONYM PUŁAPIE"

---

Z inicjatywy Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytutu Lotnictwa nad Centralnym Poligonem Sił Powietrznych w Ustce przeprowadzono 10 września br. test lotny rakiety ILR-33 BURSZTYN. Było to pierwsze wystrzelenie rakiety cywilnej z polskiego wybrzeża od czasów programu Meteor.

Próba zakończyła się pełnym wykonaniem zamierzonych celów, tj. zrealizowany został nominalny scenariusz misji oraz powiodła się akcja podjęcia głowicy rakiety z Morza Bałtyckiego. Przeprowadzony start badawczy miał na celu weryfikację działania podsystemów rakiety podczas lotu o zwiększonym pułapie. Przetestowane zostało m.in. aktywne sterowanie orientacją rakiety oraz komponenty systemów awionicznych.

W trakcie próby osiągnięto pułap 23 km. Jak wskazują organizatorzy testu, możliwości osiągowie rakiety są jednak znacznie wyższe - podczas bieżącej próby kierowano się natomiast względami bezpieczeństwa przy weryfikacji możliwości aktywnej kontroli powierzchni sterowych, ograniczeniami obszaru poziomego zabezpieczonego akwenu oraz warunkami pogodowymi.

Pierwszą próbę startów z poligonu w Ustce podjęto w roku 2018, natomiast ze względu na zbyt silne porywy wiatru, starty zostały odwołane.

Rozpatrywany test lotny jest kolejnym krokiem w ramach realizowanego przez Sieć Badawczą Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa programu rozwoju raketowych systemów wynoszenia. ILR-33 BURSZTYN jest przedstawiany jako pierwsza na świecie rakietowa platforma wykorzystująca nadtlenuk wodoru o tak wysokim stężeniu (98%+). Stopniowe zwiększanie pułapu lotów ma na celu budowanie gotowości do zamierzonego przekroczenia umownej bariery przestrzeni kosmicznej, czyli Linii Kármána na wysokości 100 km nad powierzchnią Ziemi.



Fot. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa [ilot.edu.pl]

Zrealizowany test kończy etap prac rozwojowych nad aktualną konstrukcją i umożliwia przejście do ostatecznej fazy projektu, w ramach której powstanie nowa wersja, tj. ILR-33 BURSZTYN 2K. Kolejnym krokiem milowym będzie lot wersji 2K na zwiększony pułap, a następnie przekroczenie granicy 100 km.

W ramach niniejszego lotu przetestowane zostały rozwiązania techniczne, infrastrukturalne oraz procedury bezpieczeństwa. Jak podano w komunikacie postartowym, potwierdzona została niezawodność komponentów, łączność z rakieta oraz sprawdzono zachowanie konstrukcji podczas manewrów sterowania.

**Czytaj też:** [Pomyślna próba rakiety ILR-33 „Bursztyn”](#)

Do obsługi startu wykorzystano rozwiniętą przez Sieć Badawczą Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa infrastrukturę, tj. m. in.: stanowisko kontroli lotu, układ nadążny do śledzenia rakiety, strefę integracji rakiety, mobilną stację do tankowania rakiety, naziemną łączność pomiędzy obsługą startową a zespołem znajdującym się w innych lokalizacjach, balonowy sondaż meteorologiczny, wyrzutnię startową z mechanizmem kontroli sekwencji startowej oraz naziemny system wideorejestracji. Jak wskazano, na bieżąco prowadzono analizę lotu wraz z obliczaniem strefy upadku, co pozwoliło na zachowanie bezpieczeństwa oraz sprawną realizację podjęcia odzyskiwanego modułu z morza. Do odzyskania korpusu rakiety wykorzystano łódź oraz samolot, co zostało skoordynowane z działaniami wojskowymi na poligonie.

Przeprowadzenie badań możliwe było dzięki współpracy z Wojskiem Polskim oraz Polską Agencją Kosmiczną. Poprzednie działania organizacyjne pozwoliły na wykorzystanie [powiększonej strefy powietrznej](#). Akwen morski, w którym mogła wylądować rakietą, zabezpieczony został przez okrętowe siły ochrony rejonu strzelania Marynarki Wojennej, tzw. OSORS.

Źródło: Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Lotnictwa

**Czytaj też:** [Rakieta ILR-33 BURSZTYN przeciera szlak dla rozwoju technologii militarnych \[WYWIAD\]](#)