



fot. Zala

Zala Lancet-3 / Łancet-3 (ros. ZALA «Ланцет-3») – bojowy, bezzałogowy statek powietrzny (UAV – Unmanned Aerial Vehicle) opracowany przez przedsiębiorstwo Zala Aero Group na potrzeby Sił Zbrojnych Federacji Rosyjskiej. W zależności od przenoszonego wyposażenia może być użyty do zadań rozpoznawczych lub jako amunicja krążąca do zwalczania celów lądowych, morskich, powietrznych lub siły żywej.

Historia

Łancet-3 został opracowany przez firmę Zala Aero, która jest częścią grupy koncernu Kałasznikow. Stanowi rozwinięcie wcześniejszej konstrukcji Zala Kub-BLA. W nowej konstrukcji zmieniono całkowicie układ aerodynamiczny, znacznie powiększono wymiary oraz masę przenoszonego ładunku bojowego. Po poprzedniku odziedziczył system startowy w postaci katapuły.



Fot. Zala

Pierwsza publiczna prezentacja nowej konstrukcji miała miejsce

w czerwcu 2019 roku podczas wystawy wojskowej Army-2019. Lancet-3, jako wielozadaniowa amunicja krążąca, jest zdolny do autonomicznego wyszukiwania i atakowania celów. Może niszczyć sprzęt naziemny i inne ważne obiekty na linii frontu i na zapleczu przeciwnika. W konstrukcji zastosowano budowę modułową co umożliwia dostosowanie go do bieżących typów zadań. Dzięki temu może być używany zarówno do misji bojowych jak i rozpoznawczych. Informacje udostępnione przez producenta mówią też o przewidywanym zastosowaniu łancet-3 do zwalczania dronów przeciwnika, co ma być alternatywną i tanią formą ich niszczenia. W przypadku działań ukierunkowanych przeciwko wrogim dronom łancet-3 ma mieć możliwość walki z użyciem taktyki roju, kontrolującego obszar ok. 30 km². Pojawiające się w mediach informacje sugerują, że planowane jest zastosowanie łanceta do zwalczania dronów uderzeniowych Bayraktar TB2.

<https://youtu.be/afXRx53bopo>

Na podstawie doświadczeń z użycia dronów podczas wojny domowej w Syrii, w Libii i Górskim Karabachu opracowano zmodyfikowaną wersję drona. W odróżnieniu od poprzednika zmniejszeniu uległy wymiary tylnej powierzchni nośnej. Ma to poprawić manewrowość drona oraz zwiększyć skuteczność ataku. Opracowana modyfikacja utrudnia jego wykrycie wizualne lub przez radar. Zmodyfikowana wersja otrzymała oznaczenie łancet-3M.

W grudniu 2021 roku producent zaprezentował nagranie przedstawiające start drona z pokładu łodzi. Obecnie prowadzone są prace rozwojowe konstrukcji mające na celu zastosowanie silnika spalinowego lub hybrydowego. Producent spodziewa się, że wydłuży to czas lotu do 12 godzin w przypadku pierwszego rozwiązania i do 20 godzin w przypadku drugiego. Wersja z silnikiem hybrydowym jest przedstawiana w mediach jako łancet-421.

Użycie bojowe

W kwietniu 2021 roku dron był wykorzystywany podczas syryjskiej wojny domowej przez armię rosyjską do atakowania bojowników w prowincji Idlib. Z jego użyciem przeprowadzono szereg ataków na pojazdy bojowe w ruchu, stanowiska ogniowe artylerii i umocnione punkty bojowe. Podczas agresji Rosji na Ukrainę w 2022 roku stwierdzono liczne przypadki użycia tej broni przeciwko Siłom Zbrojnym Ukrainy.

#Ukraine: Footage of a Russian Lancet loitering munition striking a Ukrainian mobile ground data terminal for Bayraktar TB2 UCAVs, reportedly in #Kherson Oblast. Given the accurate hit, the terminal is highly likely destroyed. pic.twitter.com/qjR8fPhLS8

– *Ukraine Weapons Tracker (@UAWeapons) July 28, 2022*

Doświadczenia bojowe z dotychczasowego użycia wykazały, że Łancet-3 ma trudności z atakowaniem celów znajdujących się w ruchu. Również w przypadku ataku na cele znajdujące się pod drzewami dochodziło do detonacji głowicy bojowej w ich koronach. Niewielka masa głowicy bojowej nie pozwalała w niektórych przypadkach na zniszczenie celu.

Konstrukcja

Łancet-3 jest zbudowany z wykorzystaniem układu aerodynamicznego pary powierzchni nośnych w kształcie litery X. Płaty (rozpiętość 100 cm) są montowane do kadłuba (długość 165 cm) bezpośrednio przed startem, który odbywa się z wykorzystaniem pneumatycznej katapułty.



fot. twitter.com

Kadłub drona ma budowę modułową, co umożliwi dostosowywanie go do wykonywania bieżącego typu zadania. W przedniej części kadłuba znajduje się głowica obserwacyjna, za nią znajduje się przedział na głowicę bojową lub ładunek użyteczny. Na końcu znajduje się przedział silnikowy. Dron jest wyposażony w silnik elektryczny napędzający dwułopatowe śmigło. W konstrukcji zastosowano tworzywa sztuczne oraz kompozyty, co przyczyniło się do zmniejszenia masy własnej drona. W konfiguracji bojowej dron może być uzbrojony w głowicę odłamkowo-burzącą, jak i kumulacyjną. W trybie rozpoznawczym możliwe jest zastosowanie głowic z kamerami pracującymi w podczerwieni i świetle widzialnym, wskaźnikiem laserowym czy też dalmierzem. Moduły: rozpoznawczy, nawigacyjny i komunikacyjny pozwalają na wykrycie i identyfikację celu oraz przekazanie danych innym dronom. Kanał komunikacyjny pozwala również na przekazywanie obrazu telewizyjnego operatorowi w trybie rzeczywistym co umożliwia przeprowadzanie precyzyjnego ataku.



Fot. Zala

Konstrukcja drona umożliwia mu przyspieszenie w momencie pościgu lub ataku do prędkości 300 km/h. W materiałach producenta pojawiła się informacja, że dron jest zabezpieczony przed działaniem broni laserowej. Szczegóły tego rozwiązania nie są znane. Dron nie ma możliwości rozbrojenia głowicy bojowej i lądowania. W przypadku nie odnalezienia celu musi ulec autodestrukcji. Konstrukcja głowicy umożliwia jej detonację nad celem, co zwiększa skuteczność ataku przeciwko nieopancerzonym celom, takim jak lekkie pojazdy czy też skupiskom siły żywej.

W konstrukcji drona wykorzystano elementy produkowane za granicą Federacji Rosyjskiej, co prawdopodobnie w przypadku nałożenia sankcji uniemożliwi jego produkcję seryjną.

Państwo	Rosja
Producent	Zala Aero Group
Typ	amunicja krążąca
Konstrukcja	kompozytowa
Załoga	0
Historia	
Data oblotu	2019
Lata produkcji	od 2019
Dane techniczne	
Napęd	1 x silnik elektryczny
Wymiary	
Rozpiętość	1,0 m
Długość kadłuba	1,65 m
Masa	
Użyteczna	3-5 kg
Startowa	12 kg

Osiągi	
Prędkość maks.	300 km/h
Prędkość przelotowa	110 km/h
Prędkość minimalna	80 km/h
Zasięg	40-70 km
Długość trwania lotu	40-60 min
Dane operacyjne	
Użytkownicy	
Rosja	

<https://youtu.be/C5Ae8dG4Jro>