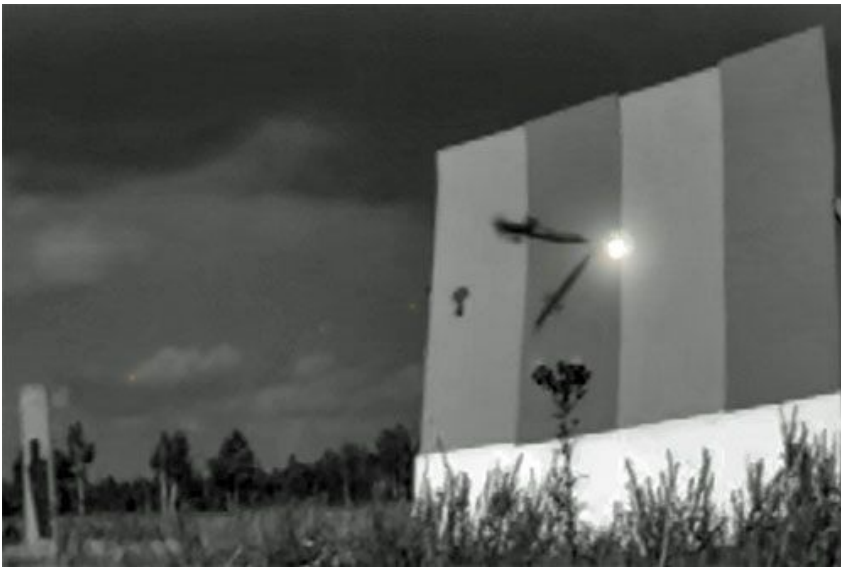


Po testach ppk Pirat

#Obrona terytorialna #Przemysł zbrojeniowy #Wojska lądowe 24 lipca 2020

Na poligonie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia (WITU) w Nowej Dębie odbyły się kolejne testy poligonowe przeciwpancernego pocisku kierowanego (ppk) Pirat. Według producentów, potwierdziły one prawidłowe funkcjonowanie silników i dokładność naprowadzania pocisku. Sprawdzone działanie silników startowych i marszowych oraz dokładność naprowadzania pocisków podczas startów z odległości 500 i 2400 m. Do naprowadzania wykorzystano laserowy oświetlacz LPC-1.



Precyzyjne trafienie pocisku systemu przeciwpancernego Pirat w cel podświetlony laserowo / Zdjęcie: PGZ

Program budowy ppk Pirat jest realizowany przez Mesko we współpracy z Wojskową Akademią Techniczną, CRW Telesystem-Mesko i ukraińską DKKB Łucz. Mesko i DKKB Łucz odpowiadają za zaprojektowanie pocisku jako całości i autopilota (we współpracy z CRW Telesystem-Mesko). Z kolei CRW Telesystem-Mesko odpowiada za głowicę naprowadzającą (we współpracy z DKKB Łucz) i optoelektronikę. Mesko odpowiada też za głowicę bojową i napęd. Silnik marszowy i startowy dostarczają ZPS Gamrat.

Umowa o projektowaniu systemu ppk Pirat dla Wojska Polskiego została zawarta 23 lipca 2014. Równolegle Mesko podpisało porozumienie z DKKB Łucz. Ukraińcy projektowali wówczas ppk RK-3K Korsar (*korsarz*), który dziś jest już przyjęty do uzbrojenia Sił Zbrojnych Ukrainy. Pirat jest dopiero oferowany MON w programie *Pustelnik*. W jego ramach Inspektorat Uzbrojenia zamierza nabyć do 500 wyrzutni i ok. 5 tys. pocisków. Uruchomienie produkcji Piratów jest planowane na przyszły rok.

Ukraińcy z *Defense Express* podkreślają różnice między Korsarem a Piratem. Ten pierwszy wykorzystuje półautomatyczny laserowy system naprowadzania – pocisk leci w wiązce lasera. Pirat naprowadza się z kolei na odbite światło lasera. Cel może być podświetlany przez żołnierza lub przez system autonomiczny, np. bsl. W głowicy

pocisku znajduje się moduł naprowadzający na plamkę światła.



System ppk Pirat wykorzystuje uniwersalny oświetlacz LPC-1, opracowany przez CRW Telesystem-Mesko / Zdjęcie: PGZ

System ppk Pirat wykorzystuje uniwersalny oświetlacz LPC-1, opracowany przez CRW Telesystem-Mesko. Może być on używany także do naprowadzania pocisków moździerzowych kal. 120 mm i pociski artyleryjskich kal. 155 mm. Oświetlacz jest wyposażony w diodowy laser półprzewodnikowy pracujący na długości fali 1064 nm z częstotliwością powtarzania <25 Hz, z siłą impulsu >80 mJ, rozpraszaniem wiązki $<0,35$ mrad i czasem trwania impulsu $15 (+/-5)$ ns. Zapewnia oświetlenie celów na odległości do 5 km. Sekwencja programowa impulsów spełnia wymagania STANAG 3733. LPC-1 może więc wskazywać cele także innej amunicji z krajów NATO. Dalmierz o długości fali 1064 nm zapewnia pomiar odległości $0,2 \div 20$ km z dokładnością do 5 m. Obserwację celu zapewnia wbudowany celownik z 10-krotnym zbliżeniem.



Ppk Pirat na stanowisku startowym i widok głowicy pocisku w kontenerze startowym / Zdjęcia: via defence-ua

Dość krytyczni wobec polskiego systemu Ukraińcy zauważają, że pocisk Pirata ma masę ok. 10 kg i kaliber 107 mm. Wystrzeliany jest z pojemnika transportowo-

startowego o długości 1180 mm. Masa kontenera z pociskiem to 15 kg. Czas lotu pocisku do maksymalnie odległego celu wynosi 10-12 s. Przeciwpancerna głowica kumulacyjna o masie 2,5 kg może penetrować 500 mm RHA z ERA. Z celownikiem, kablami i zasilaniem system ma masę co najmniej 17 kg. Do tego dochodzi podświetlacz o masie blisko 10 kg. To, zdaniem ukraińskich komentatorów, dużo jak na możliwości Pirata.



Ukraiński ppk RK-3K Korsar, którego komponenty wykorzystano w konstrukcji systemu Pirat / Zdjęcie: via defence-ua

Ich zdaniem problemem jest też łatwość zakłócenia systemu naprowadzania po wykryciu opromieniowania celu. Co więcej, długi czas lotu do celu daje też możliwość wykrycia i zniszczenia stanowiska rozpoznawczo-oświetlającego. *Defense Express* przytacza jednak kontrargumenty Polaków. Według nich, pocisk może wykorzystywać dodatkowe tryby celowania. To znaczy nie tylko skupiać się na plamce lasera, ale także uderzać w cel opancerzony z góry, czyli w najmniej chronionym obszarze. – *Możemy atakować w określony i zaprogramowany sposób. Na przykład wystrzelić pocisk, by osiągnął wysokość 100 m, a następnie zaatakował cel z góry. Możliwość implementacji i dalszego ulepszania takich algorytmów naprowadzania znacznie zwiększa odporność Pirata na środki zaradcze wroga.* Co więcej, układ konstrukcyjny pocisku pozwala na zastosowanie także naprowadzania w wiązce laserowej, co czyni go bardziej uniwersalnym. Można też zmieniać częstotliwość promieniowania i jego moc, by zmniejszać skuteczność przeciwdziałania przeciwnika.

Ukraińscy komentatorzy są sceptyczni także wobec takich pomysłów. Zauważają, że algorytm ataku z góry może nie sprawdzić się w przypadku celów ruchomych. Podkreślają też, że tryb *ataku z góry* nie ma nic wspólnego z takim atakiem izraelskiego ppk Spike (operator kontroluje pocisk i widzi to, co widzi głowica pocisku przed trafieniem), nie wspominając o TOW-2B lub Javelin klasy *odpal i zapomnij*.

Umieszczenie w przedniej części pocisku Pirat modułu, który nim steruje, zmniejszyło możliwości penetracji pancerza. Moduł ten jest bowiem instalowany zamiast jednego z

ładunków kumulacyjnych głowicy bojowej. Tymczasem ukraiński RK-3K Korsar ma głowicę tandemową (ładunek inicjujący i ładunek główny). Może więc zwalczać nawet słabiej chronione czołgi podstawowe. Polski Pirat jest przeznaczony do zwalczania lżej opancerzonych pojazdów, a także śmigłowców i bsl, albo umocnień terenowych w walce w terenie zurbanizowanym.

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