

„KRAB” NA OSTATNIEJ PROSTEJ [FOTO]

Na poligonie Ośrodka Badań Dynamicznych Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Stalowej Woli zakończona została trzecia i ostatnia faza badań artyleryjskich, prowadzonych w ramach badań typu samobieżnej armatohaubicy 155 mm „Krab”. Zadanie ogniowe, obejmujące oddanie serii 20 wystrzałów z maksymalnym, szóstym ładunkiem miotającym, przeprowadzone zostało zgodnie z założonym programem i bez jakichkolwiek problemów.

Wbrew wcześniejszym planom, tę część badań udało się wykonać na terenie kraju, bez konieczności wywożenia „Kraha” na teren słowackiego poligonu Zahorie. Pierwotnie zakładano, że nie da się tego uniknąć z uwagi na niedostateczne rozmiary polskich lądowych poligonów raketowo-artyleryjskich, nie pozwalających m.in. na prowadzenie ognia na maksymalny zasięg strzału. Tę fazę badań typu zrealizowano bez wypełniania tego kryterium, jako że maksymalny zasięg ognia „Kraha” został już zweryfikowany w ramach wcześniejszych badań kwalifikacyjnych systemu wieżowego, jeszcze przy wykorzystaniu poprzedniego nośnika. Omawiane testy zakończyły się w środę 10 lutego.

Czytaj też: [Testy poligonowe Kraba. "Ostatni etap przygotowań do produkcji seryjnej"](#).

W programie badań typu nie uznano za konieczne ponowne badanie tego parametru, zaś strzelania maksymalnym ładunkiem miotającym prowadzono pod kątem analizy wytrzymałości podwozia oraz wzajemnego oddziaływania systemu wieżowego oraz nośnika. Do tego celu wybrano system strzelania przy maksymalnym kącie podniesienia lufy działa, wynoszącym konstrukcyjnie $+70^\circ$.

Badania prowadzone w tej ostatniej fazie obejmowały strzelania w różnej konfiguracji ustawienia wieży w stosunku do osi wzdłużnej korpusu nośnika, oraz przy takim ustawieniu „Kraha” na podłożu, aby w pełni odwzorować rzeczywiste warunki strzelania z nieprzygotowanych stanowisk ogniowych, gdzie nie ma możliwości zapewnienia ustawienia działa na wypoziomowanej, stabilnej płaszczyźnie. Aparatura rejestrująca występujące przy strzelaniu obciążenia zapisywała dla potrzeb dalszych analiz naprężenia w elementach i węzłach nośnika przy ustawieniu „Kraha” z pozycji przechylonej na bok, z zagłębioną w grunt częścią silnikową oraz zagłębionym przedziałem bojowym. Już wstępna analiza tych zapisów potwierdza osiągnięcie wszystkich założonych i oczekiwanych parametrów związanych ze stabilnością systemu po oddaniu strzału i czasem gotowości do oddania kolejnego strzału. Podczas badań artyleryjskich w ramach badań typu osiągnięto z bardzo dobrymi wynikami oczekiwaną zdolność oddania trzech mierzonych strzałów w czasie krótszym niż 10 sekund.

Podczas ostatniej fazy badań artyleryjskich stanowisko ogniowe od pola upadku pocisków, wyznaczonego na terenie poligonu Dęba w okolicy Nowej Dęby, dzieliła odległość od 19 do 21 km, a drogę od stanowiska ogniowego do pola upadku pociski pokonywały stromą trajektorią o maksymalnej wysokości ponad 19800 metrów. Wymagało to, oczywiście, okresowego zamknięcia przestrzeni powietrznej w rejonie prowadzenia operacji artyleryjskich.

Zadania ogniowe ujęte w zatwierdzonym przez IU MON programie badań typu prowadzone były przy wykorzystaniu amunicji Rheinmetall/Denel oraz ładunków miotających tego samego producenta.

Armatohaubica „Krab” ma już za sobą m.in. wykonanie bez najmniejszych problemów pełnego programu prób trakcyjnych, odbywających się m.in. na terenie poligonów w Stalowej Woli i Nowej Dębie oraz CSAiU w Toruniu, a także na terenie lotniska w Białej Podlaskiej. Rezultaty tych badań na dystansie łącznym 3 tysięcy km potwierdziły, że po wymianie nośnika na konstrukcję wywodzącą się z południowokoreańskiej sah K-9 „Thunder”, „Krab” charakteryzuje się lepszymi osiągnięciami niż zostało to określone w wymaganiach taktyczno-technicznych. Dotyczy to m.in. prędkości, zdolności pokonywania przeszkód, zasięgu oraz przyspieszenia. Ten ostatni parametr jest szczególnie ceniony z uwagi na możliwość szybkiej ewakuacji ze stanowiska ogniowego po wykonaniu zadania bojowego. Zgodnie z wymaganiami MON czas ten – podobnie jak przejście z położenia marszowego w położenie bojowe – nie może przekraczać 30 sekund, co ma zapewnić możliwość uniknięcia ognia kontrbaterijnego i zachowania zdolności do wykonania kolejnego zadania bezpośrednio po zmianie pozycji.

O różnicach pomiędzy starym i nowym typem nośnika mogli przekonać się m.in. artylerzyści z Torunia, gdzie eksploatowany jest pierwszy moduł ogniowy złożony z 8 „Krabów” z podwoziami wykonanymi w Gliwicach. Artylerzyści z Torunia możliwość osiągnięcia tego wariantu porównać w warunkach poligonowych z osiągnięciami prototypu nowego wariantu. Jest on, przypomnijmy, o blisko 4 tony lżejszy od poprzedniego, oraz dysponuje jednostką napędową o mocy wyższej o 150 KM (1000 KM wobec 850 KM w poprzednim wariantcie), a także jego układ jezdny mający 6 zamiast 7 par kół nośnych, wykorzystuje zawieszenie hydropneumatyczne. Zapewnia ono nie tylko lepsze tłumienie drgań harmonicznnych po wystrzale, ale też znacznie lepsze zachowanie się pojazdu podczas szybkiej jazdy w terenie.

Producent sah „Krab”, Huta STALOWA WOLA SA, nie chce – przed oficjalnym zatwierdzeniem przez IU MNO raportu z badań – ujawniać szczegółowych danych obrazujących realnie uzyskiwane podczas testów osiągnięcia nowego „Kraba”. Raport powinien zostać sporządzony za kilka tygodni, jako że celem HSW SA jest zakończenie programu badań typu jeszcze w lutym. Zgodnie z umową z MON producent „Kraba” zobowiązany jest zakończyć te badania w kwietniu. Wcześniejsze zamknięcie fazy badań typu pozwoli na wcześniejsze rozpoczęcie produkcji seryjnej i dostaw „Krabów” dla pierwszego dywizjonu, oraz stworzy warunki do szybszego przejścia przez polski przemysł technologii produkcji podwozi. W tym celu jednak konieczne jest uzyskanie porozumienia pomiędzy MON i HSW w sprawach związanych z dostawą dział na wyposażenie dywizjonów 2-5. Na razie nie ma w tej sprawie umowy. Brak formalnej umowy z kolei uniemożliwia producentowi „Kraba” zarówno uruchomienie u siebie produkcji kolejnych systemów wieżowych, jak i zamówienia w firmie Hanwha Techwin kolejnych podwozi. Według zapisów kontraktu z grudnia 2014 r. strona koreańska zobowiązana jest dostarczyć HSW 24 kompletne podwozia (co zapewnia wyposażenie w jednorodny rodzajowo sprzęt całego pierwszego dywizjonu) oraz kolejnych 12 w podzespołach do montażu w HSW SA, prowadzonego w celu szkolenia pracowników mających w przyszłości zajmować się ich produkcją. Równolegle powinien rozpocząć się transfer technologii K9 do polskiego przemysłu obronnego. To jest podstawowy warunek nie tylko podjęcia produkcji spolonizowanego nośnika dla „Kraba”, ale także wykorzystania go jako bazy dla konstrukcji innych pojazdów gąsienicowych.

Stalowowolskie działo samobieżne czeka jeszcze ostatnia faza testów wpisanych w program badań typu. Odbędą się one w komorze niskich i wysokich temperatur w WITPiS w Sulejówku. Po odbyciu tych badań pozostanie już tylko „papierologia”, czyli sporządzenie zgodnego z wymaganiami IU MON raportu, zawierającego sprawozdania ze wszystkich wykonanych testów oraz opis analiz wykonanych przy użyciu aparatury badawczej i kontrolno-pomiarowej.

HSW SA jest obecnie w posiadaniu dwóch prototypów sah „Krab” zbudowanych w oparciu o nowy nośnik. W badaniach typu uczestniczył tylko prototyp nr 1. Siły Zbrojne eksploatują obecnie pierwszy moduł dywizjonowy złożony z 8 „Krabów” na starym nośniku UPG-NG z Gliwic. Zostały one uroczyście przekazane na toruńskim poligonie 11 pułkowi artylerii z Węgorzewa pod koniec listopada 2012 roku.

Intensywna eksploatacja tego modułu ogniowego dowiodła, że podwozia te nie nadają się do dalszego stosowania w działach samobieźnych „Krab”. Po dostarczeniu przez HSW pozostałych 16 dział pierwszego modułu (systemy wieżowe do nich HSW wykonała już kilkanaście miesięcy temu) na nowych podwoziach, można będzie wymienić podwozia 8 najstarszych dział.

Dla MON partnerem umowy na dostawę pierwszego dywizjonu „Regina” jest HSW SA, i stalowowska spółka musi wywiązać się z umowy. Będzie jednak dążyć do odzyskania od gliwickiego ośrodka pancernego dodatkowych kosztów, które musiała ponieść. Pierwszą część stanowi wartość ośmiu zakwestionowanych podwozi, objętych postępowaniem reklamacyjnym. Drugą część rozliczeń stanowi wartość zakupionych za granicą blach pancernych na wykonanie podwozia nr 9. Ich zakup sfinansowała HSW, ale nie doczekała się ani poprawionego, spełniającego wymagania jakościowe podwozia, ani pieniędzy wyłożonych na zakup materiałów. Podwozie nr 9 zostało wprawdzie skierowane do badań, ale na ich początku doznało poważnej awarii układu napędowego (zatarcie silnika). To przekreśliło szanse na terminowe zakończenie badań, a tym samym – na pomyślne rokowania dla tego rozwiązania konstrukcyjnego. Zmusiło to HSW SA do poszukiwań, pod patronatem i za zgodą MON, alternatywnego rozwiązania. Pierwszym wyborem była turecka sah T155 „Firtina”, drugim i ostatecznym – jej południowokoreański pierwowzór, K9 „Thunder”.

Jak wiadomo, umowę w sprawie pozyskania podwozia zawarto w Korei w połowie grudnia 2014 r., a w połowie sierpnia 2015 r. prototyp „Kraha” z nowym, przekonstruowanym pod potrzeby Polski nośnikiem został zmontowany w Stalowej Woli, aby 1 września mieć swą oficjalną premierę na MSPO w Kielcach. Pod koniec października rozpoczęły się jego badania typu, oparte na zatwierdzonym przez MON programie. Właśnie jesteśmy świadkami ich finiszu.

W wyniku dostarczenia przez ośrodek gliwicki podwozi do armatohaubic Krab niespełniających wymogów powstał wewnątrz PGZ konflikt dwóch ważnych ośrodków zbrojeniowych mających przed sobą bardzo poważne wyzwania (Gliwice: program modernizacji „Leopardów”, HSW: dokończenie w najbliższych miesiącach modernizacji lufowni, rozpoczęcie seryjnej produkcji i dostaw „Kraha” i „Raka”, zakończenie programu badań „Kryla” i realizacja programów bwp „Borsuk”, wieży bezzałogowej oraz systemu raketowego „Homar”, a także asymilacja przejmowanej w marcu na spółkę z PIT-RADWAR fabryki AUTOSAN oraz wzmocnienie programu produkcyjnego fabryki w Jelczu). Jego wygaszenie zbrojeniowych, będzie jednym z najważniejszych i najpilniejszych zadań nowego kierownictwa Polskiej Grupy Zbrojeniowej. Proces ten ma istotne znaczenie dla realizacji PMT Sił Zbrojnych RP, ale także relacji wewnątrz dopiero krzepnącej PGZ.

Jerzy Reszczyński