B-72 „Klon”

Inżynieryjny wóz torujący B-72 „Klon”



WOJSKOWY SPRZĘT INYNIERYJNY
OPRACOWANY W OBRUM SP. Z O.O.

B-72 “KLON”

Historia konstrukcji

Od początku latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku Wojsko Polskie wykazywało coraz większe zainteresowanie ciężkimi gąsienicowymi pojazdami inżynieryjnymi, mogącymi operować na atomowym polu walki. Do podstawowych zadań jednej z grup takich pojazdów – IWT (Inżynieryjny Wóz Torujący) należało torowanie drogi i oczyszczanie przejść dla wozów bojowych przez zapory minowe, zasypywanie rowów i niszczenie przeszkód przeciwpancernych, niszczenie umocnień polowych i zapór, torowanie drogi przez przez zawały leśne i gruzowiska, okopywanie sprzętu technicznego. Z uwagi na operowanie w ciężkim terenie, na dodatek często skażonym, najlepszym podwoziem dla pojazdów tego typu okazało się ciężkie podwozie

gąsienicowe adaptowane z czołgów podstawowych. Jego nośność pozwalała na zamontowanie narzędzi inżynieryjnych roboczych, takich jak lemiesze, koparki, chwytaki, a możliwości trakcyjne umożliwiały towarzyszenie czołgom w walce.

Wojskowi założyli posiadanie całej rodziny wozów pomocniczych na podwoziach czołgowych, w tym czołgów saperskich. Projekt polskiego IWT, służącego do prac inżynieryjnych na polu walki, został uwzględniony w Centralnym Planie Badawczo-Rozwojowym na lata 1971-1975. Głównym wykonawcą pracy o kryptonimie Klon został ówczesny Zakład Produkcji Doświadczalnej w Gliwicach, przekształcony w 1976 roku w Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Mechanicznych (OBRUM). W końcu 1971 roku gotowy był był projekt wstępny pojazdu odpowiadający Jednolitym Wymaganiom Taktyczno-Technicznym przygotowanym przez Szefostwo Wojsk Inżynieryjnych i Szefostwo Służby Czołgowo-Samochodowej, po uzgodnieniu z Komitetem Technicznym Układu Warszawskiego, który wyraził zgodę na opracowanie gąsienicowego wozu saperskiego na bazie licencyjnego czołgu T-55.

W B-72 zastosowano wiele elementów wspomnianego czołgu, a także podzespoły wozu zabezpieczenia technicznego WZT-2 oraz mostu towarzyszącego BLG-67. Szczególnie trudne było wykonanie nowych urządzeń, takich jak napędy hydrauliczne i układy sterowania manipulatorów, czy również takich podzespołów jak przewody teleskopowe, głowica manipulacyjna, systemy sterowania proporcjonalnego, stereoskopowa wizualizacja obrazu manipulacji. W 1974 roku ukończono projekt techniczny czołgu i na podstawie dokumentacji konstrukcyjno-technologicznej wykonano w tym roku model funkcjonalny pojazdu do badań zakładowych, a w roku następnym pierwszy prototyp B-72 Klon.

W krótkim czasie powstał drugi prototyp, na obu egzemplarzach prototypowych testowano z czasem odmienne rozwiązania konstrukcyjne, w tym dwa typy spychaczy, dwa systemy sterowania manipulatorem kilka typów pomp zasilających, cztery głowice i kilkanaście przewodów teleskopowych wysięgnika. Badania w głównych wojskowych instytutach naukowo-badawczych

(Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia, Wojskowy Instytut Techniki Pancernej i Samochodowej, Wojskowy Instytut Chemii i Radiometrii) trwały w latach 1976-1979, w ich ramach zgromadzono obszerne materiały doświadczalne. Pomimo trudności związanych z ciągłością badań oraz wielu zmian konstrukcyjnych wynikających z doświadczeń badawczych, projekt B-72 oceniono pozytywnie i skierowano do badań wojskowych. OBRUM, na podstawie zmienionej w wyniku badań dokumentacji, wyprodukował i przekazał Szefostwu Zamówień i Dostaw Techniki Wojskowej do połowy 1980 roku trzy czołgi B-72 Klon w ramach partii próbnej. Jeden z Klonów został użyty do gaszenia szybu w Karlinie na przełomie 1980 i 1981 roku.

Badania wojskowe pojazdów nie zakończyły się jednak przyjęciem B-72 do służby. W ocenie zamawiającego Klon był zbyt skomplikowany i drogi, co ciekawe wynikało to m.in. z wymagań wielofunkcyjności pojazdu. Częściowo udało się zniwelować wady „wieku dziecięcego”, jednak nie wyeliminowano do końca np. problemów przechyłów bocznych spychacza, bezobsługowej wymiany osprzętu, wielkośrednicowego wiercenia czy równoczesnego pełnienia funkcji ewakuacyjnych i torujących. Ponadto na decyzji o zakończeniu programu miało zaważyć również to, że B-72 bazował na podwoziu czołgu T-55 (WZT-2), a w początkach lat osiemdziesiątych rozpoczynano już w Gliwicach produkcję T-72. Decyzją MON projekt Klon został zamknięty w 1984 roku, część doświadczeń i wniosków z badań wykorzystano przy opracowywaniu pojazdu Bizon-S, znanego jako Maszyna Inżynieryjno-Drogowa.

Czołg saperski B-72 Klon był przeznaczony do współpracy z pododdziałami pancernymi. Jego podstawowymi zadaniami miały być: torowanie przejść w rejonach masowych zniszczeń i zawałów po uderzeniach jądrowych, torowanie przejść w zaporach minowych, ewakuacja uszkodzonego sprzętu, zadania ziemne, m.in. budowa schronów i ukryć, okopywanie pojazdów i sprzętu, prowadzenie akcji ratowniczych. Z uwagi na fakt, że większość prac miała być prowadzona na terenie skażonym radioaktywnie,

musiała być wykonywana bez wychodzenia załogi z wnętrza pojazdu. Służyć temu miały odpowiednie rozwiązania konstrukcyjne – zdalne sterowanie urządzeniami roboczymi i systemy obserwacji pracy.

Załoga B-72 składała się z czterech osób. Dolna część kadłuba, układ jezdny i napędowy adaptowano z WZT-2, a sam kadłub pojazdu w stosunku do swojego protoplasty został zmieniony – zastosowano m.in. obrotową odlewaną wieżę o mniejszej średnicy niż w czołgu, do której zamocowano dwuczłonowy manipulator. Pojazd wyposażony był w dwunastocylindrowy silnik wysokoprężny W-55W o mocy 441 kW (600 KM). Podstawowymi urządzeniami roboczymi B-72 były manipulator teleskopowy, który mógł być wyposażony w chwytak, koparkę lub wiertło, lemiesz spycharkowy łamany dwustronnie (czołowo-skośnie), wciągarka linowa (zapożyczona WZT-2). Uzbrojenie miał stanowić wielkokalibrowy karabin maszynowy kalibru 12,7 mm oraz wyrzutnie granatów dymnych. Klon miał możliwość montażu ładunków wydłużonych ŁWD.



















Inżynieryjny wóz torujący B-72 „Klon” Wrocław, Centrum

Podstawowe dane taktyczno-techniczne

- Masa wozu: 33 100 kg
- Długość ze złożonym manipulatorem: 6500 mm
- Wysokość: 3150 mm
- Szerokość: 3250 mm
- Prześwit konstrukcji: 420 mm
- Prędkość maksymalna: 50 km/h
- Zasięg maksymalny: 450 km
- Brody o głębokości: do 1400 mm
- Rowy o szerokości: do 2700 mm
- Ścianki o wysokości: do 800 mm

Ministerstwo Obrony Narodowej