

SU-85/ASU-85

Działo samobieżne SU-85/ASU-85



Historia konstrukcji

Po zakończeniu II Wojny Światowej jako jedno z mocarstw – Związek Radziecki, w czerwcu 1946 roku jednostki powietrzno-desantowe zostały oddzielone od Sił Powietrznych i stały się samodzielną jednostką bojową, którą podporządkowano bezpośrednio Ministrowi Obrony Związku Radzieckiego.

Uważano, że jednym z najważniejszych zadań oddziałów desantowych, będzie stanowić forpocztę głównych sił pierwszej linii frontu, które będą wspierać je w czasie trwania działań ofensywnych. Miały one zdobywać m.in.: przyczółki na przeszkodach wodnych, ponieważ armia lądowa nie posiadała jeszcze większej ilości pojazdów amfibijnych. Te posiadane często były produkcji amerykańskiej, dostarczone w ramach umowy „Lend-Lease”, były mocno zużyte technicznie coraz bardziej przestarzałe. Także sprzęt produkowany w Związku Radzieckim, był często wzorowany (jednak nie kopiowany) na

podstawie sprzętu dostarczonego przez niedawnego sojusznika.

Przewidywano operacje desantowe za liniami przeciwnika, aby dezorganizować obronę przeciwnika, zajmowanie najważniejszych mostów. Takie działania, miały spowodować powstanie odpowiednich warunków do prowadzenia ciągłych akcji ofensywnych na duże głębokości. Innym ważnym zadaniem była możliwość użycia wojsk powietrzno-desantowych dla zamknięcia okrążenia jednostek przeciwnika w wielki kotle i ich zniszczenie, dezorganizowanie linii zaopatrzeniowych przeciwnika oraz uniemożliwianie przesyłania im posiłków.

Planowano też użycie sił powietrzno-desantowych ze wsparciem sił lotniczych do zdobywania najważniejszych lotnisk, stanowisk dowodzenia, centrów łączności, baz zaopatrzeniowych i najważniejszych obiektów o znaczeniu wojskowym i cywilnym.

Dowództwo Armii Radzieckiej, które pracowało nad reorganizacją sił zbrojonych, planowało wprowadzenie odpowiedniego sprzętu wojskowego oraz broni, który miał odpowiadać specyfice działań tzw. „skrzydlatej piechoty”. Dlatego też w jednostkach powietrzno-desantowych bardzo wzrosła liczba broni automatycznej, moździerzy, lekkiej artylerii, artylerii przeciwpancernej i przeciwlotniczej.

Jednak biorąc pod uwagę rozwój broni pancernej i zmechanizowanej na świecie i jej znaczenie podczas II wojny światowej, dlatego też już jesienią 1946 roku przyjętym dekretem Rady Ministrów Związku Radzieckiego – Ministerstwo Przemysłu otrzymało zadanie zaprojektowania lekkiego działka samobieżnego, przeznaczonego dla jednostek powietrzno-desantowych z zamontowaną armatą kalibru 76 mm. Działo samobieżne miało być przenoszone za pomocą ciężkich szybowców desantowych. Działo samobieżne miało być oznaczone jako (A)SU-76. Na mocy przyjętego dekretu rządowego OKB-40 z fabryki maszyn Mytishchi, kierowanej przez N. A. Astrova, który zaprojektował podwozie dla nowego lekkiego działka samobieżnego, którego głównym konstruktorem prowadzącego

zespołu był Nikołaj Aleksandrowicz Astrov. Był on znanym już konstruktorem podwozi dla lekkich czołgów i dział samobieżnych. Podwozie nosiło oznaczenie ACS-76.



Jednak droga nadana przez dekret rozpoczęła się już przed wybuchem wojny. Kiedy radziecki projektant samolotów – Antonov, który opracował ciężki szybowiec A-40, które służyły do przerzutu broni oraz zaopatrzenia dla jednostek partyzanckich. Jego skrzydła oraz specjalnie zaprojektowany korpus z lekkiej kratownicy, obciążony lekkim płótnem, mógł zostać zamontowany do czołgu lekkiego T-60. Przeprowadzone próby poligonowe okazały się udane, ponieważ na przełomie sierpnia i września 1942 roku zdały „egzamin”. Szybowiec tego typu był holowany przez samolot bombowy lub transportowy, a pilot szybowca siedział w czołgu i specjalnymi mechanizmami sterował „płatowcem” – pilotem testowym był N. S. Anokhin.

W marcu 1947 roku OKB-40 ukończyło wstępny projekt samobieżnej jednostki powietrznej SU-76, która otrzymała fabryczne oznaczenie „Obiekt 570”. W czerwcu opracowany jest projekt techniczny, a w grudniu 1947 roku był już gotowy pierwszy prototyp, który rozpoczął testy na przyfabrycznym poligonie oraz gdzie testowano uzbrojenie LB-76S. Po przejściu prób w czerwcu 1948 roku, po wyeliminowaniu wszystkich wykrytych problemów technicznych, trzy-cztery wozy oznaczone jako ASU-76 na przełomie lipca-sierpnia 1949 roku testowano w dywizjonie artylerii samobieżnej 38. Korpusu Powietrzno-Desantowego. Jednak pod koniec tego roku, nowe działo samobieżne nie zostało przyjęte do służby i nie rozpoczęto jego produkcji. Powodem był brak odpowiedniego samolotu służącego do holowania

ciężkiego szybowca transportowego dla dział samobieżnego. Samolot Ił-12 nie nadawał się do tego celu z powodu zbyt małej mocy silników. Natomiast próba holowania przez dwa samoloty Ił-12, zakończyła się niepowodzeniem. Z kolei samoloty transportowe Tu-70 oraz Ił-18, które miały możliwość transportu ASU-76 były budowane w zbyt małych ilościach, aby odpowiednio zapewnić możliwości transportowe większej ilości dział samobieżnych.

Przygotowane do boju dział samobieżne ASU-76 ważyło ponad 5000 kg, dlatego też zespół konstruktorów OKB-40 prowadziło dalsze prace nad stworzeniem jeszcze lżejszego dział samobieżnego, o wadze sięgającej około 3000 kg. Wóz ten miał posiadać dwuosobową załogę oraz uzbrojenie w postaci 57 mm armaty 113P, które stanowiło zmodyfikowaną wersję działka lotniczego. Nowa koncepcja nie zadowoliła radzieckiego dowództwa, dlatego zespół z OKB-40, gdzie zaprojektował nowy pojazd, w przyszłości oznaczony SU-57 (ASU-57). Wóz ten miał posiadać w tyłku częściowo zakryty przedział bojowy, a uzbrojenie wozu miała stanowić nowo zaprojektowana armata 4-51 biura projektowego OKBL-46 kalibru 57 mm. Zespół ten był kierowany przez głównego konstruktora E. V. Charnko. Ostatecznie wóz został zaakceptowany przez radzieckie dowództwo, chociaż zdawano sobie sprawę, że samo uzbrojenie bardzo szybko stanie się niewystarczające do zwalczania pojazdów, które niedługo będą się znajdować w służbie sił zbrojnych państw Zachodniej Europy oraz Stanów Zjednoczonych. Pierwszy prototypowy wóz, oznaczony fabrycznie jako „Obiekt 572” został zmontowany w 1948 roku. Wiosną 1949 roku przeszła swoje testy na przyfabrycznym poligonie, natomiast latem i jesienią próby w wyznaczonej jednostce wojskowej.

Dział samobieżne ASU-57 posiadała przedział napędowy z przodu kadłuba, przedział bojowy znajdował się z tyłu kadłuba oraz był połączony bezpośrednio z przedziałem kierowania. Na nadbudówce zostało zainstalowane główne uzbrojenie. Z prawej strony dział znajdowały się od przodu stanowisko kierowcy, a

następnie ładowniczy uzbrojenia głównego. Zaś po lewej stronie znajdowało się stanowisko dowódcy-celowniczego. Zapas przewożonej amunicji składał się 30 naboji scalonych. Używano amunicji przeciwpancernej (podkalibrowej), z głowicą kumulacyjną oraz pociskami odłamkowymi.

Wystrzeliwany z długolufowej armaty kalibru 57 mm, pocisk podkalibrowy osiągał prędkość początkową 1250 m/s, który z odległości około 2000 metrów mógł przebić pancerz stalowy o grubości 72 mm. Zasięg strzału bezwzględny był określany na około 1500 m. Pocisk przeciwpancerny z głowicą kumulacyjną przebijał pancerz stalowy o grubości do 100 mm, pochylony pod kątem 60 stopni. Armata była sprzężona w karabinem maszynowym kalibru 7,62 mm. Opancerzenie wozu składało się z płyt pancernych o grubości 6 mm (stalowych oraz aluminiowych).



Działo samobieżne było napędzane 4-cylindrowym silnikiem M-20E, pochodzącym z samochodu osobowo-terenowego GAZ-69M. Umieszczono go w poprzek nadwozia wraz z mechaniczną skrzynią biegów. Koła jezdne były zawieszone na drążkach skrętnych, które dodatkowo na dwóch przednich węzłach były zawieszone z amortyzatorami hydraulicznymi. Z każdej strony kadłuba znajdowały się cztery koła jezdne i dwa mniejsze kółka podtrzymujące górny bieg gąsienicy. Gąsienice pojazdu dawały nacisk na grunt w rzędzie zaledwie 0,35 kg/cm², co zapewniało maszynie bardzo dobre właściwości poruszania się nawet w bardzo grząskim terenie. Koła napędowe znajdowały się z tyłu kadłuba, natomiast napinające z przodu. Niewielkie rozmiary pojazdu pozwalały na łatwiejsze jego ukrycie w terenie. Wóz mógł być zrzucony na specjalnej platformie desantowej bez

załogi, która skakała osobno z samolotu transportowego.

Pojazd został przyjęty do uzbrojenia Armii Radzieckiej we wrześniu 1951 roku. W tym samym czasie Fabryka Ciężkich Maszyn w Mytishchi, która rozpoczęła produkcję seryjną wozu.

Sukces N. A. Astrowa nie był przypadkowy, a jego wieloletnia praca nad rozwojem lekkich pojazdów oraz dział samobieźnych, zakończyła się nadaniem Nagrody Państwowej Związku Radzieckiego.

Jednak rozwój broni pancernej w pierwszej dekadzie po zakończeniu w 1945 roku działań wojennych, spowodował, że w 1953 roku biuro OKB-40 rozpoczęło pierwsze prace projektowe nad nowym, lekko opancerzonym działem samobieźnym, które miało zostać uzbrojone w 85 mm armatę, o nazwie SU-85, który prototyp został opracowany w 1955 roku.

Dla nowego dział samobieźnego zostało opracowane podwozie, którego elementy zostały zaczerpnięte z rodziny czołgów pływających PT-76. Nowy pojazd otrzymał fabryczne oznaczenie „Obiekt 573”. Pierwotnie wóz miał być bronią „uniwersalną”, posiadając odpowiednie zdolności przeciwpancerne oraz możliwość niszczenia także umocnień polowych i siły żywej przeciwnika, które miało być przeznaczone dla jednostek zmechanizowanych, zmotoryzowanych oraz jednostek powietrzno-desantowych.



















Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

Skarżysko-Kamienna, Muzeum im. Orła Białego

Jednak z powodu faktu, że nowy typ uzbrojenia miał się też znaleźć na wyposażeniu jednostek powietrzno-desantowych, sam pojazd musiał zostać jak najbardziej odciążony, jednak przy zachowaniu wyznaczonego poziomu ochrony załogi wozu, którego

pancerz miał chronić przed bronią małokalibrową. Wóz posiadał przedział bojowy całkowicie zakryty, chroniąc swoją załogę przez bronią masowego rażenia. Aby zapewnić odpowiednią sztywność dna kadłuba, zostało ono dodatkowo wzmocnione poprzecznymi belkami. Aby zmniejszyć masę wozu, pokrywy włazów, pokrywę silnika oraz część tylną stropu kadłuba wykonano z aluminium. Po prawej stronie kadłuba, z przodu znajdował się przedział kierowania wraz z stanowiskiem dla kierowcy wozu, natomiast centralną część nadbudowy zajmował przedział bojowy, gdzie na prawo od działa stanowisko zajmował dowódca wozu, a zanim ładowniczy, natomiast działonowy po lewej stronie. W razie potrzeby pojazd można było opuścić wyjściem awaryjnym znajdującym się w dnie kadłuba za zamkiem działa.

W przedziale bojowym zostało zainstalowane działo D-70 kalibru 85 mm (oznaczone jako GRAU-2A15), które zostało opracowane w Zakładach w Swierdłowsku OKB-9, pod kierownictwem głównego konstruktora F. F. Pietrowa. Działo posiadało monoblokową lufę i pionowy zamek klinowy typu półautomatycznego. U wylotu lufy zainstalowany został dwukomorowy hamulec wylotowy i eżektorowy przedmuchiwacz lufy, który usuwał gazy prochowe po każdym wystrzale. Lufa działa mieściła się w odlewanym jarzmie. Zespół oporopowrotny działa składał się z opornika hydraulicznego, znajdującego się po lewej stronie działa, zaś powrotnik hydropneumatyczny znajdował się po prawej stronie działa. Maksymalny odrzut działa zawierał się w zakresie od 490 mm do 520 mm. W przypadku przekroczenia górnej granicy tego zakresu należało przerwać ogień. Naprowadzanie działa na cel odbywało się za pomocą ręcznych manipulatorów – sektorowego mechanizmu podnoszącego z ogniwem transportowym i mechanizmem śrubowym w płaszczyźnie poziomej. Kołyska była przymocowana poziomymi czopami w prostokątnej ramie, która służyła jako podstawa wahadłowej części działa. Z kolei czopy pionowe ramy zamocowano w podporach górnej i dolnej. Działo mogło się poruszać po 15 stopni na każdą stronę w płaszczyźnie poziomej. Natomiast w pionie od -5 stopni do +15 stopni.

Testowanie nowego działa samobieżnego rozpoczęło się w drugiej połowie lat 50-tych XX wieku, a produkcja działa, oznaczonego jako SU-85 ruszyła w 1959 roku. Z działem sprzężony był karabin maszynowy SGMT kalibru 7,62 mm.

Działo samobieżne było wyposażone w przyrządy celownicze o różnym przeznaczeniu: przegubowy teleskopowy TShK-2-79-11 do dziennego ostrzału bezpośredniego, S-71-79 z panoramą PG-1 do strzelania z zakrytych stanowisk ogniowych oraz celownik nocny (noktowizyjny) TPN-1-79-11.

Podczas eksploatacji pojazdu każdy z członków załogi korzystał ze swoich urządzeń obserwacyjnych – dowódca w dzień – TNPK-240A, w nocy – TKN-1T, kierowca-mechanik w dzień – urządzenia obserwacyjne peryskopu B-1 montowany w osłonie pancerniej i przedniej prawej części pancerza, w nocy – TVN-2 montowany w szybie osłony pancerniej; działonowy – w dzień B-1 z szybą po lewej stronie przedziału bojowego, a w nocy – TKN-1T. Działa seryjnie dostarczał zakład budowy maszyn nr 75, znajdujący się w miejscowości Jurga w obwodzie kemerowskim.



Stosowana amunicja

Naboje z pociskami przeciwpancernymi mogły pochodzić z holowanego działa przeciwpancernego D-48. Średnia przebijałość na dystansie do 1000 metrów oscylowała w zakresach 180-200 mm

Naboje z pociskami odłamkowo-burzącymi OF-372K o masie 9,6 kg. Donośność maksymalna do 13 400 m.

Naboje z pociskami kumulacyjnymi ZBK7 o masie 7,22 kg, były w stanie przebić pancerz o grubości 150 mm bez względu na odległość.

Naboje z pociskami dymnymi UD-372 z stalowymi cienkimi korpusami, dzięki którym można było postawić zasłonę dymną

Brak sztywności wałów pięciobiegowej samochodowej skrzyni biegów wymagał jej gruntownej przeróbki, po której pozostały tylko niektóre oryginalne detale.

Dalsze dzieje

A. Małyszew, ówczesny wiceprzewodniczący Rady Ministrów Związku Radzieckiego, zażądał aby jak na modelach ASU-57 i ASU-76 używać silników pochodzących z samochodów ciężarowych. Początkowo planowa instalację silnika sześciocyndrowego na wozach SU-85. Zastosowany został silnik YaMZ-206V w układzie V. Aby zapewnić temu silnikowi, generującemu moc 240 KM, odpowiednią pracę, zainstalowano nowy większy układ chłodzenia MT0, który dodatkowo zużywał nieco więcej energii. Silnik, aby stać się bardziej kompaktowy w kadłubie został zamontowany w poprzek nadwozia. Układ przeniesienia mocy składał się ze sprzęgła głównego, skrzyni biegów, wału napędowego, dwóch planetarnych mechanizmów skrzętu i przekładni głównej.

Koła napędowe z tyłu kadłuba, koła napinające z przodu kadłuba. Wóz posiadał po sześć kół nośnych (metalowo-gumowych) z każdej strony. Koła nośne zawieszane były niezależnie na drążkach skrętnych. Dwie pierwsze i ostatnia para kół nośnych były dodatkowo amortyzowane amortyzatorami hydraulicznymi typu tłokowego.

W wozach montowana była radiostacja czołgowa R-113, urządzenie ochrony przed bronią masowego rażenia typu ABC (urządzenie filtrowentylacyjne), dwa reflektory oświetlające drogę w warunkach nocnych oraz przy słabej widoczności, dwa reflektory na światło podczerwone dla urządzeń noktowizyjnych,

z który jeden był montowany nad działem, drugi montowany przed włazem dowódcy wozu. Do stawiania zasłon dymnych służyły świece dymne

BDSz-5, montowane na tylnej płycie stropu kadłuba. Odpalanie świec dymnych odbywało się elektrycznie. W ramach zaistniałej sytuacji do wozu można było dodatkowo zamontować dwa zbiorniki paliwa dla zwiększenia zasięgu pojazdu.

Jednak szybko się okazało, że lądowanie stosunkowo dużego i tak ciężkiego pojazdu na platformie desantowej, które przeprowadzano z ciężkich samolotów transportowych An-12 i Ił-76 było bardzo trudne, a w praktyce często niemożliwe. Dlatego już w 1964 roku działa samobieżne ASU-85 zostały wycofane z produkcji, jak to określono: „ze względu na niską skuteczność i mocno ograniczone wykorzystanie nowego działa samobieżnego”. Już w tym samym okresie w Wołgogradzkiej Fabryce Traktorów, przedstawiło prototyp Obiektu 911, który w przyszłości stał się pojazdem aeromobilnym BMD-1. Jednak dział samobieżne ASU-85 pozostało w służbie jednostek powietrzno-desantowych do połowy lat 80. XX wieku. Dopiero wraz z pojawieniem się większego samolotu transportowego Antonow An-22 oraz nowej, większej platformy desantowej typu P-16, dział to mogło być zrzucać na spadochronach.

Pierwsze zrzuty eksperymentalne wykonano z samolotu transportowego Antonow An-22 (numer fabryczny 01-06) na poligonie 7. Gwardyjskiej Dywizji Powietrznodesantowej w rejonie litewskiej miejscowości Kedainiai. Na początku zrzucano makiety i balast o wadze do 20 ton z wysokości 1500-2000 metrów z platformy P-16, posiadającą od spodu dodatkową piankową amortyzację. Ostatecznie zdecydowano po przeprowadzeniu prób, że maksymalny ładunek musi sięgać do 18 ton i być zrzucany z wysokości 800-1000 metrów przy prędkości lotu samolotu transportowego w zakresie 310-340 km/h

Podczas zrzutu drążki skrętne były blokowane, aby podczas lądowania nie uległy uszkodzeniom (deformacji). Działa samobieżne ASU-85 były w trakcie trwania służby modernizowane.

Po pierwsze nad przedziałem bojowym zamontowany był pancerny kaptur z zainstalowanym tam wentylatorem, aby poprawić warunki pracy załogi wozu i zmniejszyć zapylenie powietrza wnikające do filtrów powietrza silnika YaAZ-206V, a wylot powietrza został przesunięty bliżej krawędzi tylnej płyty kadłuba i nadbudówki wozu.



Od października 1963 roku zamiast jednotarczowego sprzęgła głównego z centralną sprężyną stożkową na dziale samobieżnym zostały zainstalowane suche, wielotarczowe sprzęgła cierne typu stal-stal z 12 sprężynami śrubowymi i zmodyfikowaną skrzynią biegów.

Na podstawie wyników doświadczenia z użytkowania dział samobieżnych ASU-85, zwłaszcza w rejonie Bliskiego Wschodu, od 1967 roku został na stropie nadbudówki przedziału bojowego przeciwlotniczy wielkokalibrowy karabin maszynowy DSzK-M kalibru 12,7 mm, który został zainstalowany przed włazem ładowniczego.

W latach 60. i 70. XX wieku radzieckie jednostki powietrzno-desantowe stanowiły imponującą siłę, która składała się z sześciu dywizji powietrzno-desantowych oraz odrębnych brygad i batalionów specjalnego przeznaczenia, gotowych do wykonania wyznaczonych działań w niemal każdym zakątku świata. Świadczy o tym szybkie lądowanie, rozpoczęte w godzinie 3:15 21 sierpnia 1968 roku na lotnisku Praga Ruzhin 7. Dywizji Powietrznodesantowej Gwardii, a już wczesnym rankiem kilka

dział samobieźnych ASU-85 zajęło wyznaczone pozycje w centrum czzechosłowackiej stolicy. W tym samym czasie na lotnisku Slatina w Brnie wylądowała 103. Dywizja Powietrznodesantowa.

Jedenaście lat później, w godzinach wieczornych 27 grudnia 1979 roku, na terenie Kabulu, podczas zajmowania więzienia Puli-Charkhi z więźniami politycznymi, batalion powietrznodesantowy i dywizjon artylerii samobieźnej 103. Dywizji Powietrznodesantowej, zablokował drogę czołgom z dwóch brygad pancernych armii afgańskiej w koszarach znajdujących się obok. Wtedy jedno z dział samobieźnych Su-85 staranowało bramę wjazdową do więzienia, przez którą następnie wdarli się radzieccy spadochroniarze i obezwładnili strażników.

Choć szybko okazało się, że dział samobieźne z powodu swojej siły ognia, może stanowić skuteczne wsparcie dla oddziałów powietrznodesantowych. Jednocześnie okazało się mało mobilne dla działań aeromobilnych. Mogło być zrzucone tylko z dużych platform desantowych z samolotów transportowych An-22. To podczas działań w Afganistanie okazało się mało skutecznym przeciwko afgańskim Duszmanom, gdzie tereny górzysto-pustynne nie były terenem stworzonym dla tego pojazdu. Lekko opancerzony pojazd był podatny na ostrzał z wielkokalibrowych karabinów maszynowych kalibru 12,7 mm lub nawet 14,5 mm, a co dopiero granatników przeciwpancernych jak RPG-7. Dlatego od 1982 roku radzieccy spadochroniarze przesiedli się na pojazdy aeromobilne BMD-1 oraz bojowe wozy piechoty BMP-2, których uzbrojenie o odpowiedniej elewacji, pozwalało na ostrzeliwanie afgańskich partyzantów znajdujących się na większych wysokościach w rejonach górskich. Zaś załogi dział samobieźnych ASU-85 z batalionu artylerii 103. Dywizji Powietrznodesantowej na zmodernizowane czołgi T-54AM.

Wojsko Polskie

Działa samobieźne ASU-85 zostały przyjęte również na uzbrojenie Wojska Polskiego, gdzie dysponowała nimi 6.

Pomorska Dywizja Powietrzno-Desantowa. Z powodu wielkości i masy, nowy pojazd nie mógł być zrzucany na specjalnych platformach z spadochronami i był transportowany przez samoloty transportowe An-12 czy An-22, które lądowały na uprzednio zdobytych i przygotowanych przez spadochroniarzy lądowiskach.

W konstrukcji samego pojazdu, całkowicie opancerzonego, wykorzystanie zostały niektóre, typowe konstrukcje podwozia już produkowanych seryjnie w Związku Radzieckim pojazdów pancernych (np. PT-76). Jednak głównym zadaniem było zwiększenie siły ognia. Nowa armata kalibru 85 mm (naboje z powiększonym ładunkiem miotającym), została wyposażona w dziennie-nocne systemy obserwacyjno-celownicze. Wozy te miały prowadzić walkę z pojazdami opancerzonymi przeciwnika, ale także niszczyć połowe punkty umocnione przeciwnika.

W szeregach 6. Pomorskiej Dywizji Powietrzno-desantowej działa samobieżne ASU-85 znajdowały się przez wiele lat, uczestnicząc w licznych manewrach taktycznych oraz operacyjnych z wojskami „sojuszniczymi”, takich jak np. „Burza Październikowa” w 1963 roku na terytorium NRD, „Odra-Nysa 69” w 1969 roku na terytorium Polski czy „Braterstwo Broni” w 1970 roku na terytorium NRD i Czechosłowacji.

W późniejszych latach ASU-85 zastąpione zostały bojowymi wozami piechoty BMP-1 (pol. BWP-1). Obecnie te ciekawe pojazdy można zobaczyć w Muzeum Polskiej Techniki Wojskowej w Warszawie, czy Muzeum im. Orła Białego w Skarżysku-Kamiennej oraz Muzeum Broni Pancerniej w Poznaniu.





Ekspонат w barwach 6. Pomorskiej Dywizji Powietrzno-Desantowej. Warszawa, Sadyba – Muzeum Polskiej Techniki Militarnej

Dane taktyczno-techniczne

- Masa – 15,5 ton;
- Załoga – czterech żołnierzy;
- Wymiary – długość całkowita 844 cm, długość kadłuba 624 cm, szerokość 297 cm, wysokość 194 cm, prześwit 42 cm;
- Uzbrojenie – 1 armata 85 mm D-70, sprzężona z 1 karabinem maszynowym PKT kal. 7,62 mm, kąty ostrzału w płaszczyźnie poziomej 120, w płaszczyźnie pionowej -40 do +150;
- Przyrządy celownicze i obserwacyjne – dzienne i nocne, przyrząd obserwacyjny dowódcy, celownik teleskopowy,

peryskopowe przyrządy do obserwacji terenu;

- Amunicja – 40 (lub 45) nabojów do działa oraz 2000 nabojów do karabinu maszynowego;
- Pancierz – z płyt walcowanych, łączonych spawaniem o grubości 15-40 mm;
- Napęd – silnik dieslowski, 2-suwowy widlasty, 6-cylindrowy o mocy 176,5 kW (240 KM) przy 1800 obr/min YaMZ-206V;
- Paliwo – olej napędowy, pojemność zbiorników paliwa 250 litrów, zużycie paliwa 96 litrów na 100 km;
- Układ napędowy – sprzęgło główne suche, wielotarczowe, skrzynia przekładniowa mechaniczna, cztery biegi do przodu i jeden do tyłu, przekładnie boczne, mechanizmy zwrotnicze;
- Podwozie – sześć par pojedynczych kół nośnych z bandażami gumowymi, zawieszenie niezależne na drążkach skrętnych, koła napinające z przodu kadłuba, koła napędowe z tyłu, gąsienice metalowe, jednosworzniowe, dwugrzebieniowe z zazębieniem cewkowym, szerokość gąsienicy 360 mm, długość oporowa gąsienicy 3800 mm;
- Instalacja elektryczna – jedнопrzewodowa 24 V;
- Łączność – zewnętrzna: radiostacja ultrakrótkofalowa R-113, wewnętrzna: czołgowy telefon wewnętrzny R-120;
- Wyposażenie specjalne – system filtrowentylacji i ochrony przed bronią typu ABC;
- Osiągi – moc jednostkowa 12,5 kW/t (17 KM/t), nacisk jednostkowy na grunt 0,44 kg/cm², prędkość maksymalna 45 km/h, zasięg po drodze do 360 km bez dodatkowych zbiorników paliwa;

- Pokonywane przeszkody terenowe – wzniesienia 350, rowy o szerokości do 280 cm, ściany o wysokości do 80 cm, brody o głębokości do 110 cm.











Ekspонат z Muzeum Broni Pancernej w Poznaniu

Autor – Dawid Kałka

Bibliografia

1. <https://club.desantura.ru/group/55/forum/17376/>
2. <https://www.valka.cz/topic/view/13663>
3. https://mirlib.ru/knigi/military_history/46683-rukovodstvo-po-materialnoy-chasti-i-ekspluatacii-samohodnoy-artilleriyskoy-ustanovki-su-85.html
4. <https://techno-story.ru/articles/tanks/162-boevaya-podru-ga-krylatoj-pekhoty-aviadesantnaya-sau-su-85>
5. <https://topwar.ru/25082-aviadesantnaya-samohodka-asu-85.html>
6. <https://myauu.livejournal.com/169396.html>
7. <https://war-book.ru/samohodnaya-artillerijskaya-ustanovka7-sssr-rossiya2/>
8. <https://www.valka.cz/topic/view/13663>
9. Janusz Magniski, Wozy Bojowe LWP 1943-1983, Ministerstwo Obrony Narodowej, Wydanie I, 1984 rok
10. Tomasz Szczerbicki, Pojazdy Ludowego Wojska Polskiego, VESPER, Wydanie I, 2014
11. Leszek Szostek, Artyleria polowa Wojska Polskiego 1943-2018, Agencja Wydawnicza CB Andrzej Zasieczny, Warszawa 2018