

ISU-122

Ciężkie działło samobieżne ISU-122

Historia powstania konstrukcji

Latem 1943 roku zespół konstrukcyjny Ż. Kotina z Zakładów Kirowskich w Czelabińsku przedstawił GK0 nowy model ciężkiego czołgu IS, który następnie został przyjęty do uzbrojenia i skierowany do produkcji seryjnej. Na podwoziu tego czołgu skonstruowano również pojazd wsparcia – ciężkie działło samobieżne Isu-152 ze zamontowaną 152 mm haubico-artmatą wz. 1943 (ML-20S), także przyjęte do uzbrojenia.

Produkcję tego pojazdu rozpoczęto jesienią 1943 roku, jednakże wystąpiły początkowo z uzbrojeniem, bowiem przemysł nie nadążał z produkcją odpowiednich ilości haubico-artmat kalibru 152 mm. W tej sytuacji, ponieważ istniał stosunkowo duży zapas 122 mm artmat A-19 oraz części do nich (zwłaszcza zapas luf), postanowiono wykorzystać jej do budowy jeszcze jednego ciężkiego działła samobieżnego, nazwanego następnie ISU-122, które różniło się tylko kalibrem działła, w stosunku do 152 mm ISU-152.

W końcu 1943 roku Zakłady Kirowskie opuściła pierwsza partia dział ISU-1223 uzbrojonych w odpowiednio przystosowane działła 122 mm wz 1931/1937 (A-19). Koniecznej adaptacji dokonał zespół konstruktorski gen. F. Pietrowa z Fabryki Artyleryjskiej nr 9 w Swierdłowsku. Armata nie posiadała zamontowanego hamulca wylotowego, a zamek śrubowy otwierany był ręcznie.



Radzieckie działo samobieżne ISU-122 podczas walk toczących się na Ukrainie jesienią 1943 roku

Tymczasem zimą 1943/1944 roku zespół F. Pietrowa opracował jeszcze jeden wariant armaty tego kalibru D-25T, przeznaczony dla czołgu IS-2. W wyniku dalszych zmian konstrukcyjnych otrzymała ona hamulec wylotowy oraz półautomatyczny zamek klinowy, co znacznie usprawniało obsługę i podniosło jej szybkostrzelność.

Ponieważ liczbę budowanych w Czelabińsku pojazdów ISU stale poszerzano i działa kalibru 152 mm w dalszym ciągu nie były nadsyłane w odpowiedniej ilości, zapadła decyzja o równoległym kontynuowaniu produkcji dział samobieżnych ISU-122, ale w ulepszonym wariantcie, tzw. ISU-122s z armatą 122 mm wz. 1944 (D-25T), przy czym, armata w tym wariantcie nosiła oznaczenie D-25S. Działo ISU-122s opracowane zostało wczesną wiosną 1944 roku i niebawem skierowane do seryjnej produkcji.

W 1944 roku konstruktorzy Zakładów Kirowskich, opracowali jeszcze jeden nowszy, silniej uzbrojony model odmiany ciężkich dział samobieżnych – ISU-122BM, z nowym wzorem 122 mm armaty BL-7, której lufa posiadała długość 60 kalibrów, a ładunek zwiększony miotający, dzięki czemu znacząco wzrosła prędkość początkowa wystrzelonego z działa pocisku. Dzięki temu wzrosła możliwość przebijania pancerzy ciężkich niemieckich czołgów i dział samobieżnych z większej odległości. Stworzony został następnie prototyp działa samobieżnego ISU-130, który był uzbrojony w półautomatyczną armatę kalibru 130 mm oraz prototyp ISU-122E, który posiadał z

przodu pogrubiony znacząco pancerze i szersze gąsienice. Wozy te powstały na wypadek, gdyby Niemcy chcieli wprowadzić do działania pojazdy, jeszcze lepiej opancerzone i uzbrojone.

Od początku 1944 roku działa ISU-122 i ISU-152 przyjęto do wyposażenia samodzielnych, ciężkich pułków artylerii samobieżnych odwodu Naczelnego Dowództwa (każdy liczący po 21 wozów) przydzielonych w razie potrzeby dla wzmocnienia poszczególnych korpusów pancernych czy zmechanizowanych (chyba tylko z nazwy), czy też armiom (pancernym czy ogólnowojskowym). Nowa broń okazała się środkiem szczególnie efektywnej walki z czołgami niemieckimi wszystkich typów i została użyta wczesną wiosną 1944 roku. Zasadniczym zadaniem bojowym dział samobieżnych ISU-122 było wsparcie ogniowe dla czołgów ciężkich IS-2, zwalczanie ciężkich niemieckich czołgów i dział samobieżnych, drewnianych i betonowych schronów bojowych, stanowisk niemieckiej artylerii, itp. W natarciu działa samobieżne ISU-122 posuwały się w drugim rzucie, zazwyczaj 500-600 metrów za czołgami ciężkimi (niekiedy średnimi – według potrzeby) oraz piechotą. Wówczas, gdy ich zadaniem było przełamywanie ciężkich pozycji umocnionych przeciwnika ciężkie działa samobieżne znajdowały się w pierwszej linii. W obronie pojazdy znajdowały się w odległości 300-500 metrów przed pierwszą linią, znajdując się często na okopanych/zamaskowanych pozycjach bojowych, wspierając swym ogniem z ciężkich dział lub też w zasadzkach na rozpoznanych kierunkach uderzeń pancernych zgrupować przeciwnika. Do końca wojny zostały ostatecznie sformowane 53 ciężkie pułki dział samobieżnych ISU-122 oraz ISU-152. W marcu 1945 roku została utworzona także samodzielną brygadę 3-pułkową (w pełnej sumie liczyła ona 65 dział ISU-122 oraz trzy działa SU-76) znajdowała się w rezerwie Naczelnego Dowództwa i przydzielaną związkom operacyjnym działającym na decydujących kierunkach natarcia radzieckiego frontu.

Dowódca radzieckiego 5. Gwardyjskiego Korpusu Zmechanizowanego A. Rjazanski, omawiając zalety ciężkich dział samobieżnych,

pisał tak: „Artyleria samobieżna zarekomendowała się szczególnie podczas przełamywania przygotowanej przez przeciwnika obrony i udzielała silnego wsparcia jednostkom czołgów oraz piechoty zmotoryzowanej, zwłaszcza w boju z czołgami i działami szturmowymi przeciwnika. Na przykład o mocy działa samobieżnego ISU-122 można sądzić choćby tylko z faktu, że trafienie jego pociskiem w podstawę wieży i odrzucenie jej na odległość kilku metrów. Na widok ISU-122, załogi Tygrysów, nawet tych „Królewskich”, nabierały widać szacunku, bo starały się czym prędzej znaleźć w ukryciu ...”. Ile w tym prawdy, mi ciężko odpowiedzieć.



Radzieckie działo samobieżne ISU-122, Gwardyjskiej Jednostki Pancerniej, przekraczającej w 1945 roku Nysę Kłodzką

Działa ISU-122 w Wojsku Polskim

Pierwsze działo samobieżne ISU-122, jeden egzemplarz o numerze fabrycznym 4066, znalazło się w szeregach Wojska Polskiego latem 1944 roku. Radziecki Ośrodek Formowania i Szkolenia Artylerii Samobieżnej przekazał je 12 lipca 1944 roku 3. szkolnemu pułkowi czołgów, które właśnie przygotowywał przyszłych specjalistów oraz załóg dla „polskiego” I Korpusu Czołgowego (Pancernego). Następne pojazdy tego typu skierowano do polskich jednostek jesienią 1944 roku.

W 1944 roku przystąpiono do dalszej rozbudowy Armii Polskiej w ZSRR (w lipcu 1944 roku przemianowanej następnie na Wojsko Polskie). Już w marcu zaakceptowano plany forsowania I Korpusu

Pancernego, największego związku tego typu w ówczesnym Wojsku Polskim. Ich realizację rozpoczęto dopiero w lipcu 1944 roku. W skład korpusu, oprócz brygad pancernego, wchodziły także trzy pułki artylerii samobieżnej. Jeden z nich, formowany od lata 1944 roku i noszący nazwę 25. pułk artylerii samobieżnej (25. pas), miał być wyposażony w ciężkie działa samobieżne ISU-122.

7 października 1944 roku na stację kolejową w Chełmie przybył transport nr 10418, wiozący z Zakładów Kirowskich w Czelabińsku 21 ciężkich dział samobieżnych ISU-122, wraz z radzieckimi załogami. Polacy objęli nowy sprzęt 19 listopada.

Działa samobieżne ISU-122, które zostały przyjęte do 25. pas, posiadały następujące numery fabryczne: 40959, 40960, 40963, 40971, 40974, 40975, 40796, 40980, 40983, 407202, 407203, 408160, 408165, 408226, 408235, 408253, 408256, 408257, 408258 oraz 408262.

W marcu 1945 roku 25. pas wraz z siłami I Korpusu Pancernego, które znalazły się w składzie 2. Armii Wojska Polskiego, ruszył na front, który znajdował się na Nysie. W przeddzień rozpoczęcia operacji berlińskiej otrzymał sztandar, który został ufundowany przez społeczeństwo małej miejscowości – Mszczonów.

Na froncie 25. pas walczył niecały miesiąc, boje w których trwały jednak bardzo ciężkie i krwawe boje z niemieckim przeciwnikiem. Przez pierwsze dwa dni ciężkie działa samobieżne ISU-122 znajdowało się na stanowiskach ogniowych, gdzie zwalczano umocnione pozycje przeciwnika ogniem na wprost, a następnie swoim ogniem osłaniały oddziały piechoty i czołgów forsujących Nysę i wspierały je na zdobytym przyczółku po drugiej stronie rzeki.

16 kwietnia 1945 roku 25. pas wraz z niemal całością sił I Korpusu Pancernego przeprowił się po moście przez Nysę w rejonie Rothenburga i niebawem wszedł do walki. W czasie bojów pod Budziszynem pułk ten współdziałał z 4. Brygadą Pancerną,

do której został przydzielony jako bezpośrednie wsparcie ogniowe.

Sztandar 25. pas jako jeden z dwudziestu sztandarów polskich, wziął udział w wielkiej Defiladzie Zwycięstwa w Moskwie w czerwcu 1945 roku.

W sumie, podczas wszystkich dni działań wojennych, w okresie lipiec 1944 – kwiecień 1945 z ZSRR przybyło łącznie 22 działa samobieżne ISU-122. Straty podczas działań wojennych wyniosły łącznie 6 maszyn. Według stanu na dzień 16 lipca 1945 roku w pułku pozostało łącznie 16 sprawnych pojazdów tego typu.

W późniejszych latach powojennych. Po otrzymaniu z ZSRR dalszych partii tego sprzętu, ówczesne Wojsko Polskie dysponowało łącznie większą partią dział samobieżnych ISU-122 (dokładna liczba nie jest znana), natomiast w większości była to wersja ISU-122s. Wozy te pozostawały na uzbrojeniu Wojska Polskiego do I. Poł. Lat 60 XX wieku. Wozy te zostały następnie wycofywane z uzbrojenia. Część z nich po wymontowaniu maski z działem i zaślepieniu tego miejsca płytą pancerną, służyły do końca lat 70., jako ciągniki ewakuacyjne.









Działo samobieżne ISU-122

Poznań, Muzeum Uzbrojenia – oddział Wielkopolskiego Muzeum Niepodległościowego

Dane taktyczno-techniczne

ISU-122 (w nawiasach różnice względem wersji ISU-122s)

Masa – 45,5 tony (46 ton)

Załoga – pięciu żołnierzy (dowódca, mechanik-kierowca, celowniczy, dwóch ładowniczych)

Wymiary – długość całkowita 985 cm (995 cm), długość kadłuba 677 cm, szerokość 307 cm, wysokość 248 cm, prześwit 45-47 cm

Uzbrojenie – jedna armata 122 mm wz. 1931/1937 D-25T lub 1943/1944 D-25S, kąt ostrzału w płaszczyźnie poziomej pod 10° na każdą stronę, w płaszczyźnie pionowej -30° do +20°, jeden przeciwlotniczy wielkokalibrowy karabin maszynowy 12,7 mm wz. 1938 DSzK, 1-2 pistolety maszynowe 7,62 mm wz. 1941 PPSz.

Amunicja – 30 (20) naboji rozdzielnych do działka, 250 naboji do wielkokalibrowego karabinu maszynowego, 1491 naboji do pistoletów maszynowych, 25 ręcznych granatów obronnych F-1

Przyrządy celownicze i obserwacyjne – jeden celownik panoramiczny PTK, jeden celownik teleskopowy ST-18, trzy peryskopy obserwacyjne Mk-4, trzy szczeliny obserwacyjne (w działkach ISU-122s zamiast celownika ST-18, ustawiony był celownik teleskopowy przegubowy Tsz-17)

Pancerz – spawany z płyt walcowanych (z wyjątkiem elementów osłony armaty, które były odlewane) o grubości; kadłub na przodzie 60-90 mm, boki do 90 mm, tył 60 mm, dno i góra 20-30 mm, nadbudówka; przód 75-90 mm, boki i tył 60 mm, góra 22-30 mm

Napęd – silnik w układzie diesla, 4-suwowy, widlasty, 12-cylindrowy, W-2-IS, średnica cylindrów 150 mm, skok tłoków 180-186 mm, stopień sprężania 1,5, pojemność skokowa 38 880 cm³, moc 382,5 kW – 520 KM przy 2000 obr/min, chłodzony cieczą

Paliwo – olej napędowy, pojemność zbiorników paliwa – zasadniczych 520 (560) litrów, dodatkowych do 300 litrów, zużycie paliwa 65-75 litrów na godzinę pracy w postoju

Układ napędowy – sprzęgło główne suche, wielotarczowe, skrzynia przekładniowa mechaniczna z reduktorem, osiem biegów do przodu, dwa do tyłu, mechanizmy skrętu – planetarne, dwustopniowe, przekładnie boczne planetarne

Podwozie – sześć par podwójnych kół nośnych, odlewanych – stalowych, zawieszanych niezależnie na wałkach skrętnych, trzy pary podwójnych kół podtrzymujących górną część gąsienicy, koło napędowe z tyłu kadłuba, napinające z przodu, gąsienice metalowe, jednosworzniowe, jednogrzebieniowe z zaczepieniem cewkowym, w każdej taśmie 86 (87) ogniów, szerokość gąsienicy 650 mm, podziałka 162 mm, długość oporowa gąsienicy 4300 mm, rozstaw środków gąsienicy 2420 mm

Instalacja elektryczna – jedнопrzewodowa 12 i 24 V

Łączność – zewnętrzna – krótkofalowa radiostacja nadawczo-odbiorcza 10RT (10RK), wewnętrzna – czołgowy telefon TPU-4 bis

F

Osiągi – moc jednostkowa 8,7 kW/t – 11,9 KM/t, nacisk jednostkowy na grunt 0,81 kg/cm² (0,82 kg/cm²), najmniejszy promień skrętu 4500 mm, zasięg maksymalny po drodze do 220 km, w terenie do 80 km, prędkość maksymalna po drodze 35 km/h

Pokonywane przeszkody terenowe – wzniesienia 360, rowy o szerokości 250-270 cm, ściany o wysokości 100-120 cm, brody o głębokości do 150 cm (bez przygotowania)

Bibliografia

1. Janusz Magniski, Wozy Bojowe LWP 1943-1983, Ministerstwo Obrony Narodowej, Wydanie I, 1984 rok
2. Tomasz Szczerbicki, Pojazdy Ludowego Wojska Polskiego, VESPER, Wydanie I, 2014

Autor: zdjęcia i tekst – Dawid Kałka