

Armata polowa/przeciwpancerna D-44

85 mm armata polowa/przeciwpancerna D-44



Typ i przeznaczenie uzbrojenia

Armata uniwersalna (polowa/przeciwpancerna), przeznaczona do zwalczania czołgów i innych pojazdów opancerzonych, rażenia odkrytej oraz zakrytej siły żywej, burzenia polowych umocnień nieprzyjaciela, lekkich schronów polowych oraz możliwość wykonywania przejść z zaporach z drutu kolczastego.

Historia konstrukcji

85 mm armata polowa/przeciwpancerna D-44 (obr./wz. 1944), została przyjęta do uzbrojenia na przełomie 1945/1946 roku. I pod wieloma względami stanowiła koncepcyjne rozwinięcie słanego działa holowanego ZiS-3 kalibru 76,2 mm

W latach 1942-943 radzieccy konstruktorzy przystąpili do swoich pierwszych prac konstrukcyjnych nad nowymi modelami dział przeciwpancernych oraz polowych, które były by wstanie

przebijać pancerze czołowe nowych niemieckich czołgów średnich oraz ciężkich. Ostatecznie opracowana w drugiej połowie 1944 roku przez zespół radzieckich konstruktorów Specjalnego Biura Konstrukcyjnego Uralskich Zakładów Budowy Maszyn Ciężkich Nr. 9 w Swierdłowsku, pod kierunkiem F.F. Pietrowa, 85 mm armata przeciwpancerna była podobnie jak swoja poprzedniczka działem typowo uniwersalnym. Jednakże należy wspomnieć, że pierwsze działo prototypowe powstało w Fabryce Nr. 92 (im. Stalina). Dlatego nietypowe oznaczenie D – typowe dla konstrukcji KB Fabryki Ne. 9 i ZiS (Zawod im. Stalina). Armata łączyła cechy działa polowego i przeciwpancernego. W maju 1945 roku nowo projektowana armata przechodziła intensywne próby poligonowe, po czym została wprowadzona do uzbrojenia Armii Czerwonej (od 1946 roku Armii Radzieckiej), pod oznaczeniem 85 mm armata dywizyjna (D-44), zastępują w swojej roli coraz bardziej odbiegające od swoich możliwości radzieckich armat ZiS-3 kalibru 76 mm.



Ponieważ pod koniec lat 40.-tych kaliber radzieckich armat czołgowych wzrósł już do standardowych 100 mm, wydawało się, że kariera armat holowanych D-44 będzie krótka. Działo polowego/przeciwpancernego w większym, 100 mm kalibrze była już wtedy dostępna, pod oznaczeniem BS-3. Miało ono znakomite właściwości balistyczne, ale miała też swoje wady. Była znacznie większa i cięższa, ważyła bowiem 3650 kg, w stosunku do 1725 kg armaty D-44. Dlatego też zapewne nie przzerwano produkcji seryjnej armat D-44, których liczba szybko rosła. W 1946 roku w Fabryce Nr. 9 wyprodukowano 474 egzemplarze armat, a w 1949 roku osiągnięto poziom 2500 sztuk. Dopiero nowa

armata przeciwpancerna T-12 o gładkim przewodzie lufy posiadała lepsze właściwości balistyczne oraz poruszania się działa w terenie i mimo nacisków ze strony Związku Radzieckiego, Wojsko Polskie nie przyjęło na uzbrojenie nowego działa przeciwpancernego, koncentrując się na zastosowaniu armat D-44

Istniała również zaprojektowana pod koniec 1948 roku wersja samobieżna wersja, oznaczona jako SD-44. Dodatkowe koło, które było przypinane do końca jednego z ogonów było unoszone i opuszczane hydrauliczne. Do napędu działa służył radziecki silnik motocyklowy z modelu M-72 (silnik gaźnikowy, 4-suwowy, S, 2-cylindrowy i pojemności skokowej 746 cm³ i mocy 22 KM). W porównaniu z wersją holowaną, masa SD-44 wzrosła o dodatkowe 200 kg. Przeprowadzany próby trwały nieoczekiwanie bardzo długo i samą armatę w wersji samobieżnej przyjęto na uzbrojenie decyzją Rady Ministrów Związku Radzieckiego nr 2329-1105 z 19 listopada 1954 roku. W latach 1954-1955 a SD-44 przebudowano łącznie 340 egzemplarzy armat D-44, a pierwsze fabrycznie nowe SD-44 zaczęto produkować d 1957 roku (powstało ich 109 egzemplarzy).







Węgierska Górka, Schron "Wędrowiec" – Armata polowa
(dywizyjna) D-44

Oprócz Armii Czerwonej, a następnie Armii Radzieckiej, nowa armata bardzo szybko znalazła się na uzbrojeniu wielu innych państw na świecie – należących do powstałego w 1955 roku tzw. Układu Warszawskiego oraz Komunistycznych Chin, gdzie występuje pod oznaczeniem Typ 54 oraz pojawiła się w wielu krajach tzw. Trzeciego Świata na terytorium Azji i Afryki, zwłaszcza tych, które znalazły się pod silnym wpływem politycznym Związku Radzieckiego.

Sama armata była produkowana przez Uralmaszstaw Swierdłowski, a obecnie Jekaterynburg. W latach 1955-1965 była produkowana również na radzieckiej licencji przez Hutę Stalową Wołę. Ogółem w latach 1945-1965 zostało łącznie wyprodukowanych 10 918 egzemplarzy armat D-44.

Ponieważ konstrukcja armaty D-44 okazała się nader udana, na jej bazie została zaprojektowana jako już w pełni dedykowana działem przeciwpancernym, wariant D-48, w tym samym 85 mm kalibrze. Zwiększona została wytrzymałość większości podzespołów działa, posiadało ono znacznie dłuższą lufę, wyposażoną w perforowany hamulec wylotowy, a masa całkowita działa wzrosła o 625 kg, czyli około 36%. Konstrukcja powstała w 1948 roku, pod kierownictwem F. Pietrowa, ale wskutek dalszych prac, została przyjęta na uzbrojenie dopiero w 1953 roku, produkując następnie w Fabrykach Nr. 9 i Nr. 75 do 1957 roku, gdzie powstało łącznie 819 armat typu D-48, które w użytku były jeszcze w konfliktach lokalnych, m.in.: podczas działań w Osetii w 2008 roku, oraz podczas walk toczących się na wschodzie Ukrainy w latach 2014-2015.





Ekspонат: Stowarzyszenie Sympatyków Pojazdów Militarnych "ROTA RADOMSKO", Mokra – 2019 rok: "80-lecie Bitwy pod Mokrą" (D-44)

Opis techniczny broni

Armata D-44 składała się z trzech podzespołów głównych: lufy, zamka i podwozia. W skład podwozia wchodziły: urządzenie oporo-powrotne, kołyska, łożo górne i dolne, mechanizmy naprowadzania na cel, koła wraz z zawieszeniem oraz przyrządy celownicze. Armata posiadała długą, monoblokową lufę, o przewodzie bruzdowanym, która była zakończona dwukomorowym hamulcem wylotowym oraz nakręcaną z drugiej strony lufy nasadą zamkową z półautomatycznym zamkiem klinowym o pionowym ruchu klina oraz iglicą napinającą się podczas otwierania zamka. Tylko podczas pierwszego otwierania zamka należało zrobić to ręcznie. Następnie, już po każdym oddanym strzale zamek otwierał się automatycznie wyrzucając łuskę amunicji działowej, a po ponownym załadowaniu zamka armaty, ten się zamykał automatycznie. Dodatkowo zamek został wyposażony był w

wyrzutnik i bezpiecznik uniemożliwiający odpalenie pocisku, gdy zamek był niedomknięty. W skład zamka wchodził również podwójny mechanizm spustowy: dźwigniowy i naciskowy. Lufa z nakręconą nasadą zamkową połączona była za pomocą specjalnej tulei łączącej. Do górnej części nasady zamkowej zamocowano oporo-powrotnik. Do naprowadzania działa na cel służyły zamontowane w górnym łożu mechanizmy podniesieniowy typu łukowego i śrubowy mechanizm kierunkowy. W pokrętle mechanizmu podniesieniowego ulokowany został drugi mechanizm spustowy – typu wciskowego. Zasadniczym elementem podwozia było łożo dolne wraz z dwoma rozwieranym ogonami, na końcu których znajdowały się lemiesz, uchwyty do rozwierania ogonów oraz drążki kierunkowe. Po złożeniu ogonów działa spisano je razem i podczepiano do pojazdu holującego działą. Obsługę działa oraz jego najważniejsze urządzenia były chronione przez tarcze z stali pancerniej, wykonane z płyt walcowanych o grubości 4-5 mm. Sama tarcza składała się z czterech części: ze stałej tarczy górnej, odchylanej tarczy dolnej i dwóch przesuwanych tarcz znajdujących się nad lufą działa oraz pod lufą. Z prawej strony komory naboju znajdowała się dźwignia zwalniająca mechanizm spustowy (typu naciskowego) oraz wspornik z kątowników, służący do mocowania celowników: mechanicznego typu S-77 z kątomierzem działowym i optycznym OP1-7, OP2-7 lub nowszy OP4-7. Dodatkowo w skład przyrządów celowniczych wchodził zestaw oświetlający łucz-S71. W armacie wykorzystano koła pochodzące od samochodu ciężarowego GAZ-AA z oponami, które były wypełnione masą z gąbczastego kauczuku. Działon D-44 składał się siedmiu żołnierzy, który potrzebował 40-60 sekund na przygotowanie armaty do strzelania.

Wystrzeliwany przeciwpancerny pocisk podkalibrowy o masie 5 kg, osiągał prędkość wylotową rzędu 1050 m/s, a klasyczny pełnokalibrowy pocisk przeciwpancerny o masie 9,2 kg był wystrzeliwany z prędkością początkową 800 m/s. W zestawie produkowanych dla tych dział amunicji były także przeciwpancerne pociski z głowicami kumulacyjnymi tzw. bezwirowe o masie 7,35 kg.

W pierwszej połowie lat 60.-tych XX wieku została wprowadzona do uzbrojenia jej odmianę, która została pierwotnie oznaczona jako D-44N (N – z zamontowanym dodatkowo urządzeniem noktowizyjnym) typu APN-2 lub nowszego APN-3-7, co umożliwiało prowadzenie ognia w warunkach nocnych. Reflektor promieni podczerwonych zamocowany był w środkowej części kołyski, zaś celownik nocny – z lewej strony kołyski. Jako etatowy środek środków holujących działa samochodów ciężarowych GAZ-63, ZiS-151 oraz ZiŁ-15.

W Wojsku Polskim



Na uzbrojeniu jednostek Wojska Polskiego znalazła się 85 mm armata przeciwpancerna D-44 została wprowadzona w 1955 roku. Trafiła na uzbrojenie pułków artylerii przeciwpancernej. W latach 80.-tych XX wieku zostały zmodernizowane do wersji, oznaczonej D-44M (M-modernizowana), która pozwalała na jej bezpieczniejsze holowanie po drogach publicznych. Etatowym środkiem ciągu w Wojsku Polskim były samochody ciężarowe Star 660 oraz nowsze Star 266. Na uzbrojeniu Wojska Polskiego pozostały na pewno do końca pierwszej dekady XXI wieku. Najprawdopodobniej po dziś dzień są na wyposażeniu pododdziałów polskiej artylerii, jednak broń sama służy do szkolenia polskich żołnierzy.

Stosowana amunicja

- Zastosowany nabój: scalony 85 x 629R mm
- Typ naboju: zespolony, ładunek pełny, łuska mosiężna
- Rodzaje stosowanych pocisków: odłamkowy U0-365K, przeciwpancerny smugowy – ostrogłowicowy UBR-365K, przeciwpancerny smugowy z czepcem balistycznym UBR-365, przeciwpancerny podkalibrowy UBR-365P, nabój ślepy – szkolny
- Masa pocisku: w zależności od wersji 4,99 kg – 9,54 kg
- Prędkość początkowa pocisku: w zależności od wersji 655 – 1050 m/s
- Standardowy pocisk przeciwpancerny z odległości 1000 metrów przebijała pancerz stalowy o grubości 125 mm



1. przeciwpancerny podkalibrowy UBR-365P
2. przeciwpancerny smugowy z czepcem balistycznym UBR-365
3. przeciwpancerny smugowy – ostrogłownicowy UBR-365K
4. odłamkowy UO-365K

Podstawowe dane taktyczno-techniczne

- Typ uzbrojenia: armata uniwersalna (połowa/przeciwpancerna)
- Państwo: Związek Radziecki
- Rok opracowania prototypu: 1944 rok
- Rok rozpoczęcia produkcji: 1945/1946 rok
- Użytkownicy: Związek Radziecki, Rosja, Algieria, Bułgaria, Chiny, Czechosłowacja, Erytrea, Etiopia, Gwinea, Gwinea Bissau, Republika Konga, Jemen, Karabach, Kuba, Mali, Mołdawia, Mozambik, Mongolia, Niemiecka Republika Demokratyczna, Pakistan, Polska, Rumunia, Sri Lanka, Sudan, Tanzania, Ukraina, Węgry
- Kaliber działa: 85 mm

- Donośność maksymalna: 15 820 m
- Odległość strzału bezwzględnego: 950 m
- Długość zastosowanej lufy: 4 685 mm (L/55,1)
- Masa w położeniu: bojowym 1725 kg
- Wymiary konstrukcji: długość 8340 mm, szerokość 1730 mm, wysokość 1420 mm
- Kąty ostrzału w płaszczyznach: pionowej od -7 stopni do +35 stopni, poziomej po 54 stopnie (na oba boki od osi wzdłużnej armaty – łącznie rekordowe 108 stopni)
- Szybkostrzelność praktyczna: do 10 strz./min.
- Obsługa działa: 7 żołnierzy + 1 kierowca
- Czas przejścia z położenia marszowego do bojowego: 40-60 sekund
- Trakcja: motorowa
- Prędkość marszowa: po drogach utwardzonych do 60 km/h, po drogach polnych do 35 km/h, w terenie do 15 km/h

Autor – zdjęcia i tekst: Dawid Kałka













Ekspонат ze zbiorów: Fort Gerharda – Muzeum Obrony Wybrzeża,
Świnoujście, Polska

Bibliografia

1. Tomasz Szulc, Radziecki działa holowane 1945-1990: armaty przeciwpancerne, Czasopismo Poligon Nr. 57/2016, Magnum-X
2. Artyleria polowa Wojska Polskiego 1943-2018, Autor: Szostek Leszek
3. Andrzej Ciepliński, Ryszard Woźniak: *Encyklopedia współczesnej broni palnej (od połowy XIX wieku)*. Warszawa: Wydawnictwo „WIS”, 1994
4. <http://www.dws-xip.pl/encyklopedia/>