

160 mm Moździerz MT-13 obr./wz./vz. 1943



Warszawa, Czerniaków – Muzeum Polskiej Techniki Wojskowej

160 mm moździerz MT-13 obr/wz. 1943 – moździerz ciągniony kalibru 160 mm, produkcji radzieckiej.

Przeznaczenie broni



Litwa, 1944 roku – debiut bojowy moździerza

Radziecki ciężki moździerz przeznaczony do zwalczania siły żywej oraz obezwładniania środków ogniowych, zarówno odkrytych, jak i znajdujących się w ukryciu. Służył w szczególności do niszczenia silnie umocnionych fortyfikacji trwałych i polowych oraz wykonywania przejść w zaporach inżynieryjnych.







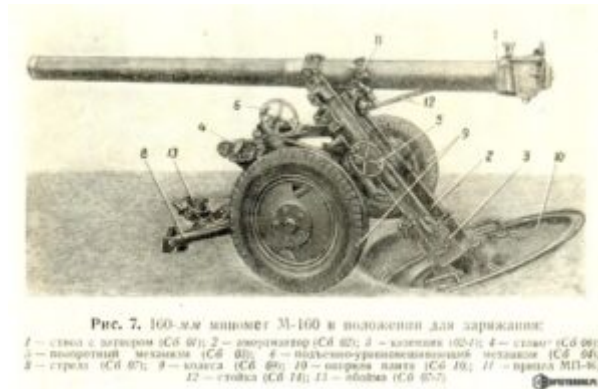




Autor – zdjęcia: Dawid Kałka

Skarżysko-Kamienna, Muzeum im. Orła Białego

Historia konstrukcji



160 mm moździerz MT-13, radziecki ciężki moździerz został przyjęty do uzbrojenia Armii Czerwonej w drugiej połowie 1943 roku.

Radziecki ciężki moździerz został opracowany w drugiej połowie 1943 roku przez zespół konstruktorski Specjalnego Biura Konstruktorskiego Nr. 101 Artylerii Gładkolufowej Nr. 4, działającej przy Zakładach Ciężkich Obrabiarek w Kołomnie, pod kierownictwem I. G. Tiewierowskiego. Był jednym z największych moździerzy Armii Czerwonej, w kresie II Wojny Światowej. W pierwotnych założeniach przyjęto, że będzie to broń wsparcia artyleryjskiego o nieskomplikowanej budowie oraz prostej obsłudze i jak najmniejszej masie. Pomimo, że wszystkich założeń nie udało się zrealizować, to i tak nowy moździerz stosunkowo szybko został dobrze przyjęty przez czerwonoarmistów. Pierwsze modele trafiły na uzbrojenie jeszcze pod koniec 1943 roku, pod oznaczeniem 160 mm moździerz MT-13 obr./wz. 1943. Pierwsze jego oznaczenie na zachodzie to moździerz M1943.













Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

Warszawa, Czerniaków – Muzeum Polskiej Techniki Wojskowej

Po II Wojnie Światowej podjęto próbę jego ulepszenia. W wyniku przeprowadzonej wówczas modernizacji wydłużono lufę, dzięki

czemu znacznie wzrosła donośność strzelania oraz zwiększyły się jego wymiary i masa własna. W zmodyfikowanej wersji zastosowany został nowy bezpiecznik, który uniemożliwiał odpalenie granatu moździerzowego przy niedomkniętym zamku. Dokonano również zmiany rygla lufy. Tak zmodyfikowany moździerz otrzymał nowe oznaczenie – 160 mm Moździerz M-160. Jego nowa wersja nie znalazła się na wyposażeniu Wojska Polskiego.



Berlin, 1945 rok

Oprócz Armii Radzieckiej (po 1946 roku), moździerz MT-13 w okresie powojennym znalazł się na uzbrojeniu niektórych krajów powstałego w 1955 roku Układu Warszawskiego, jak również Chin, Egiptu, Indii, Nikaragui. Współcześnie moździerz ten nie występuje już w pierwszorzutowych jednostkach artyleryjskich, ale ze względu na posiadane parametry taktyczno-techniczne przy swoim kalibrze i masie, nadal był używany jest w dywizjach górskich, głównie w Rosji oraz kilku innych państwach na świecie.



Berlin, 1945 rok

Ciężkie moździerze MT-13 były produkowane przez Zakłady Budowy Maszyn Nr. 535 w Tule i Zakład Nr. 172 im. Kalinina w Permie. Łącznie w latach 1944-1957 zostało wyprodukowanych 3557 egzemplarzy obydwu modeli ciężkiego moździerza kalibru 160 mm.



Niemcy, 1945 rok

Budowa konstrukcji

Radziecki ciężki moździerz MT-13 jest bronią nieautomatyczną, składająca się z: lufy z zamkiem, podpory lufy i płyty oporowej wraz z dwukołowym podwoziem. Posiadał długą, gładkościenną w jej przewodzie, monoblokową lufę obracaną w płaszczyźnie pionowej. W jej tylnej części nakręcona była nasada zamkowa, która służyła do połączenia lufy z ramą oraz z

okrągłą płytą oporową i dwukołowym podwoziem. Do nasady zamkowej została przymocowana rękojeść lufy z rygłem, który blokował lufę w czasie ładowania oraz zapadkę, ładowniczą zapobiegającą wysunięciu się naboju z lufy oraz dwa wyrzutniki, powodujące wyrzucenie łuski po oddanym strzale. Rama była zakończona piętą kulistą, zawierającą zespół igliczny i mechanizm spustowo-uderzeniowy, który był uruchamiany za pomocą sznura spustowego. Po obu stronach ramy znajdowały się sprężynowe amortyzatory odrzutu, które w trakcie strzelania zmniejszały siłę odrzutu lufy moździerza na podporę. Z prawej strony moździerza znajdował się odciążacz sprężynowy, a po lewej stronie pokrętła mechanizmu kierunkowego i podniesieniowego oraz wspornik do mocowania celownika. W skład przyrządów celowniczych wchodził celownik typu MP-41 oraz zestaw oświetleniowy typu łucz. Naprowadzanie moździerza w obu płaszczyznach odbywało się ręcznie za pomocą manipulatorów. W celu załadowania moździerza MT-13 jego lufę sprowadzano do poziomu, a następnie od strony wlotowej ładowany był nabój, później lufę opuszczano i łączono z dolną częścią ramy, której znajdował się mechanizm spustowo-odpalający. Odryglowanie i spoziomowanie lufy następowało po wcześniejszym odblokowaniu zatrzasku zamkowego i uniesienia jej tylnej części do położenia ładowania. Z dołu ramy zamontowano dwukołowy układ jezdny. Okrągła płyta oporowa wykonana była z tłoczonej i spawanej blachy stalowej. W położeniu bojowym podwozie nie było odłączone od moździerza. Poprzez zakładany na wylot lufy zaczep, moździerz mógł być holowany przez lekki samochód terenowy jak GAZ-69 czy UAZ-469 lub samochód ciężarowy taki jak ZiS-150 czy GAZ-63.







Autor – zdjęcia: Dawid Kałka

Poznań, Cytadela – Muzeum Uzbrojenia

W Wojsku Polskim

W latach 1944-1945 nieliczne moździerze tego kalibru trafiły na wyposażenie Wojska Polskiego, które znalazły się na wyposażeniu Brygad Ciężkich Moździerzy oraz samodzielnych pułków moździerzy ciężkich. Ostatecznie wycofane z uzbrojenia Wojska Polskiego w drugiej połowie lat 60.-tych XX wieku.

Czechosłowacja: licencjonowana produkcja moździerzy vz.43 w zakładach ZKJV Bánovce nad Bebravou, gdzie wyprodukowano w latach 1954-1955 łącznie 220 egzemplarzy ciężkich moździerzy, po czym produkcja została zakończona. Znajdowały się one w służbie do początku lat 70.-tych XX wieku w czynnych jednostkach liniowych.









Autor – zdjęcia: Dawid Kałka

Warszawa, Czerniaków – Muzeum Polskiej Techniki Wojskowej

Zastosowana amunicja

- Typ granatów – granat moździerzowy z krótką łuską
- Rodzaje granatów – burzący typu żeliwnego, burzący typu stalowego, odłamkowo-burzący typu F-852
- Masa granatu – w zależności od rodzaju 40,87 kg – 41,23 kg
- Prędkość początkowa granatu – w zależności od ilości ładunków miotających od 140 m/s do 245 m/s
- Do strzelania na maksymalną używanych było 7 ładunków miotających: ładunek zasadniczy + 6 ładunków dodatkowych

Podstawowe dane taktyczno-techniczne: wersja MT-13 obr./wz. 1943

- Państwo – Związek Radziecki
- Rok opracowania prototypu – 1943 rok
- Rok rozpoczęcia produkcji – 1944 rok
- Użytkownicy – Związek Radziecki, Rosja, Chiny, Czechosłowacja, Egipt, Indie, Kambodża, Korea Północna, Libia, Mongolia, Nikaragua, Polska, Syria
- Kaliber lufy – 160 mm
- Donośność – od 630 metrów do 5150 metrów
- Długość zastosowanej lufy – 3030 mm
- Masa w położeniu marszowym – 1270 kg
- Masa w położeniu bojowym – 1170 kg
- Wymiary konstrukcji:
 - Długość – 3985 mm
 - Szerokość – 1414 mm
 - Wysokość – 1669 mm
- Kąty ostrzału w płaszczyźnie pionowej – od +45 stopni do +80 stopni
- Kąt ostrzału w płaszczyźnie poziomej – 25 stopni (po 12,5 stopnia na prawą stronę i lewą stronę od osi wzdłużnej)
- Szybkostrzelność praktyczna – 3-4 strz./min.

- Obsługa moździerza – 7 żołnierzy
- Trakcja – motorowa
- Prędkość marszowa – po drogach utwardzonych do 50 km/h

Bibliografia

1. Leszek Szostek Artyleria polowa Wojska Polskiego 1943-2018, Agencja Wydawnicza CB Andrzej Zasieczny, Warszawa 2018 roku
2. Andrzej Ciepłiński, Ryszard Woźniak, Encyklopedia współczesnej broni palnej (od połowy XIX wieku), Wydawnictwo „WIS”, Warszawa 1994 rok
3. <https://www.valka.cz/SOV-160mm-divizni-minomet-vz-1943-M-T-13-t10621>
4. <https://en.topwar.ru/196368-tjzhelye-minometry-eres-sovremenogo-bytija.html>