

obr./wz. 1943

120 mm moździerz obr./wz. 1943



Radziecki oddział moździerzy, front wschodni – 1943 rok

Historia konstrukcji

120 mm moździerz obr./wz. 1943, to najpopularniejsza na świecie broń tego kalibru, znajdującego się również w uzbrojeniu Wojska Polskiego. Moździerz obr./wz. 1943 wywarł duży wpływ na konstrukcję wielu podobnych moździerzy produkowanych w innych krajach i używanych do dnia dzisiejszego przez wiele armii (m.in. chiński 120 mm moździerz Typ 55 jest wierną kopią moździerza obr./wz. 1943). W krajach byłego Bloku Wschodniego moździerze kalibru 120 mm pełnią funkcję artylerii wsparcia pododdziałów piechoty zmechanizowanej i innych formacji lekkich.

120 mm moździerz obr./wz. 43 został opracowany w 1943 roku w ówczesnym Związku Radzieckim na bazie 120 mm moździerza obr./wz. 1938 i obr./wz. 1941, konstrukcji B. Szawyrina. Wprowadzono go do uzbrojenia armii wielu państw, w tym członków Układu Warszawskiego. Był także używany w wielu krajach azjatyckich oraz afrykańskich. W latach II Wojny

Światowej uchodził za konstrukcję nowoczesną, dlatego było produkowano wiele jego kopii w latach powojennych np. w Chinach oraz Jugosławii. Do dziś znajduje się na uzbrojeniu wielu państw na całym niemal świecie.







Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

Węgierska Górka – Muzeum Schron “Wędrowiec”

Obecnie moździerz obr./wz. 1943 jest holowany za samochodem ciężarowym na zmodernizowanym w Polsce w 1985 roku podwoziu dwukołowym W-20 lub W-43 (uresorowanym w walkach skrętnych), która jest jeszcze dodatkowo wyposażona w instalację oświetleniowo-sygnalizacyjną.

Moździerz obr./wz. 1943 ustępuje współczesnym konstrukcją tego samego kalibru przede wszystkim znacznie mniejszą donośnością wystrzelonego pocisku moździerzowego oraz stosunkowo dużą masą, zwłaszcza użytego podwozia. W Wojsku Polskim zostały częściowo zastąpione nowoczesnymi moździerzami kalibru 98 mm M98, natomiast pozostałe w służbie do dnia dzisiejszego moździerze są nadal używane, mimo jej nie najnowocześniejszej konstrukcji.

Zastosowana amunicja

1. Granat odłamkowy OF-843A

- Masa pocisku: 15,9 kg
- Masa materiału wybuchowego: 5,1 kg amatołu
- Masa ładunku miotającego: do 1,58 kg
- Prędkość wylotowa: do 272 m/s
- Donośność: od 460 m do 5700 m
- Pocisk stabilizowany w locie za pomocą brzechw. Zaopatrzony w głowicowy zapalnik uderzeniowy GWM3-7. Stosowano 5 ładunków miotających.

2. Dymna D-843A



- Masa pocisku: 16,5 kg
- Masa substancji dymotwórczej: 5,1 kg
- Masa ładunku miotającego: do 1,97 kg
- Prędkość wylotowa: do 272 m/s
- Donośność: od 460 m do 5700 m
- Pocisk stabilizowany w locie za pomocą brzechw. Zaopatrzony w głowicowy zapalnik uderzeniowy GWM3-7.

Stosowano 5 ładunków miotających.

3. Zapalająca Z-843A

- Masa pocisku: 17,2 kg
- Masa substancji zapalającej: 5,1 kg
- Masa ładunku miotającego: do 1,4 kg
- Prędkość wylotowa: do 272 m/s
- Donośność: od 460 m do 5700 m
- Pocisk stabilizowany w locie za pomocą brzechw. Zaopatrzony w głowicowy zapalnik uderzeniowy M-5. Stosowano 5 ładunków miotających.



W służbie niemieckiej przejęte egzemplarze otrzymały oznaczenie 12 cm Granatwerfer 379 (r).

Opis konstrukcji

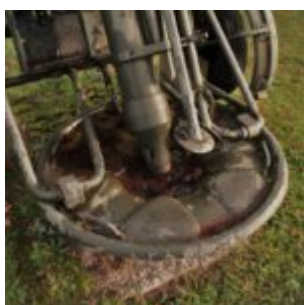
Modyfikacje w stosunku do poprzedniego modelu: różnica w budowie podpory lufy (typ I – z mechanizmem poziomowania dokładnego dźwigara i typ II – z urządzeniem do poziomowania dokładnego celownika) i mechanizmu spustowo-odpalającego, pojedyncza sprężyna osłabiacza odrzutu umieszczona centralnie. Moździerz wyposażano standardowo w uniwersalny celownik-kątomierz MPM-44 (powiększenie 2,5x, pole widzenia 9 stopni).

Istniała możliwość rozłożenia moździerza do transportu na 4 podstawowe elementy:









Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

Skarżysko-Kamienna, Muzeum im. Orła Białego

- masa lufy z zamkiem 100 kg
- masa dwójnogu z mechanizmem kierunkowym i podniesieniowym 80 kg

- masa płyty oporowej 95 kg
- masa celownika przeziernikowego z kątomierzem 1,4 kg

Podstawowe dane taktyczno-techniczne

- Producent: Związek Radziecki/Rosja
- Przeznaczenie: do obezwładniania i niszczenia siły żywej oraz nieopancerzonego sprzętu wojskowego przeciwnika, a także do oświetlania terenu i zadymiania
- Zasada działania: broń nieautomatyczna
- Zasilanie: ładowany ręcznie od strony wylotowej lufy
- Naprowadzanie moździerza: ręcznie
- Podwozie: ciągnione, kołowe jednoosiowe z mechanizmem resorowym (wałki skrętne) i instalacją oświetleniowo-sygnalizacyjną
- Celownik: moździerzowy celownik optyczny MPM-44
- Środek ciągu: samochód ciężarowo-terenowy STAR 266
- Kaliber: 120 mm



- Przewód lufy: gładki

- Długość lufy: 1800 mm (wraz z zamkiem)
- Rozstaw kół podwozia W-20: 1300 mm
- Masa całego zestawu w położeniu: marszowym – 555 kg, bojowym – 275 kg
- Masa lufy z zamkiem: 100 kg
- Masa podpory lufy: 80 kg
- Masa płyty oporowej: 95 kg
- Masa celownika: 0,82 kg
- Masa bezpiecznika przed podwójnym załadowaniem: 7,1 kg
- Kąt ostrzału w płaszczyźnie poziomej: bez przestawiania podpory lufy (przy 45 stopni) – -4 stopnie z przedstawieniem podpory lufy (przy 45 stopnia) +/-15 stopni
- Kąt ostrzału w płaszczyźnie pionowej: od 45 stopnia do 80 stopnia
- Prześwit: 370 mm
- Prędkość holowania: po szosie – 35 km/h, w terenie do 18 km/h
- Szybkostrzelność bez poprawienia wycelowania – do 15 strzałów na minutę, z poprawkami wycelowania – do 6 strzałów na minutę
- Maksymalne ciśnienie w przewodzie lufy: 100 MPa
- Donośność wystrzelonego pocisku: od 460 m do 5700 m
- Czas przejścia z położenia bojowego do marszowego: 3-4 minuty
- Czas przejścia z położenia marszowego do bojowego: 1-1,5

minuty

- Obsługa zestawu: pięciu żołnierzy + jeden kierowca ciężarówki
- Amunicja (typ naboju): odłamkowo-burzący OF-843, odłamkowo-burzący z dodatkowym napędem rakietowym, odłamkowo-burzący z wymuszoną fragmentacją oświetlającym OF-843A-0, zapalający, dymny D-843A
- Masa naboju: od 15,9 kg do 17,9 kg
- Tytuł i sygnatura instrukcji: 120 mm moździerz wz. 1943 i 1938, Opis i użytkowanie Uzbr. 2332/84







Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

Bytom, Śląskie Manewry 2021

Bibliografia

1. Leszek Szostek, Artyleria polowa Wojska Polskiego 1943-2018, Agencja Wydawnicza CB Andrzej Zasieczny, Warszawa 2018
2. Stefan Pataj, Artyleria lądowa 1872-1970, Warszawa, Wydawnictwo MON, 1975
3. Najnowsze uzbrojenie Wojska Polskiego Siły lądowe, wydawnictwo Bellona
4. Jerzy Kajetanowicz, Polskie wojska lądowe w latach 1945-1960, Toruń 2004
5. <http://www.dws-xip.pl/encyklopedia/120mm-wz1943/>