PM-63 RAK

9 mm pistolet maszynowy PM-63 „RAK”



Pistolet maszynowy wz. 1963, PM-63 RAK (co często błędnie tłumaczone jest jako „ręczny automat komandosów”) – polski pistolet maszynowy kalibru 9 mm, na nabój 9 × 18 mm Makarowa. Opracowany w latach 60.-tych XX wieku przez prof. Piotra Wilniewczyca. Broń przeznaczona dla niektórych pododdziałów wojska, w tym załóg wozów bojowych, używana także przez jednostki Milicji.



Historia konstrukcji

Pierwszym produkowanym masowo na terytorium Polski (ówcześnie Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej), konstrukcji całkowicie

krajowej – pistoletem maszynowym, który powstał w liczbie (w zależności od posiadanych źródeł) około 70 000 (do nawet 170 000 egzemplarzy – dane niepotwierdzone). Został oznaczony jako 9 mm pistolet maszynowy wzór 1963 (PM-63), zwany też bardzo popularnie Rakiem. „RAK" był też błędnie tłumaczony jako – ręczny automat komandosa. PM-63 strzela radzieckim nabojem Marakowa 9 x 18 mm. Była to broń, która swoją koncepcją znacząco odbiegała od poprzednio powstających konstrukcji polskich czy produkowanych na licencji. Broń ta wtedy znaczniej odpowiadała zachodniej koncepcji „Personal Defense Weapon" (PDW), czyli niewielkiej broni do samoobrony.



W latach pięćdziesiątych XX wieku zmalała rola klasycznych pistoletów maszynowych, które w charakterze broni piechoty ustąpiły miejsca karabinom szturmowym. Jednocześnie jednak pojawiła się potrzeba wyposażenia znacznej liczby żołnierzy (obsługa broni ciężkiej, załogi czołgów) w szybkostrzelną broń, mniejszą i lżejszą od standardowego karabinu. Rolę taką miał odegrać nowy małogabarytowy pistolet maszynowy, a prace nad bronią tej klasy podjęto poza Polską także w innych krajach Układu Warszawskiego. W ZSRR powstał pistolet Stieczkina APS, w Czechosłowacji pistolet maszynowy Skorpion vz.61. Wymaganie łatwości przechodzenia przez włazy pojazdów bojowych z pistoletem przytroczonym do pasa wymusiło niewielkie rozmiary i masę broni – niewiele większe od

pistoletów samopowtarzalnych, co doprowadziło do skonstruowania w Polsce broni o oryginalnych rozwiązaniach konstrukcyjnych. Zdecydowano skonstruować pistolet maszynowy ze szkieletem typu pistoletowego, magazynkiem w chwycie i swobodnym zamkiem zewnętrznym, obejmującym w całości lufę, w celu zapewnienia jego odpowiedniej masy. Małe wymiary broni wymusiły też zastosowanie stosunkowo słabego naboju 9 × 18 mm Makarowa, który stawał się wówczas standardem w Układzie Warszawskim.

Projekt wstępny nowego pistoletu maszynowego powstał pod koniec lat pięćdziesiątych w Zakładzie Konstrukcji Urządzeń Automatycznych kierowanym przez prof. Piotra Wilniewczyca, wchodzącym w skład Katedry Urządzeń Mechanicznych Wydziału Sprzętu Mechanicznego Politechniki Warszawskiej. W wyniku wprowadzonych w tym czasie zmian organizacyjnych w Politechnice Warszawskiej m.in. rozwiązany został Wydział Sprzętu Mechanicznego, kształcący inżynierów uzbrojenia i sprzętu wojskowego, a Katedra Urządzeń Mechanicznych weszła w skład nowo powstałego Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa – MEL. Dalsze prace związane w szczególności z przygotowaniem opisu patentowego pistoletu prowadzone były w Zakładzie Technologii Mechanicznej Ogólnej i Lotniczej MEL kierowanym przez prof. Mariana Wakalskiego, kierującego dotychczas Katedrą Urządzeń Mechanicznych wydz. Sprzętu Mechanicznego PW. Opracowany projekt został nazwany RAK WCB 1960.



Pistolet został opatentowany 17 stycznia 1963 r jako TAJNY i uzyskał numer 81 tjn. Po uruchomieniu produkcji patent odtajniono i nadano w dniu 20 października 1967 r. nowy, jawny numer 53724. Właścicielem patentu jest Zakład Technologii Mechanicznej Ogólnej Politechniki Warszawskiej. Pracami kierował prof. Piotr Wilniewczyc, a w skład zespołu konstrukcyjnego wchodzili prof. mgr inż. Marian Wakalski, mgr inż. Grzegorz Czubak i mgr inż. Tadeusz Bednarski. Nowy pistolet maszynowy posiadał szereg unikatowych rozwiązań konstrukcyjnych, nietypowych dla broni tego rodzaju, głównie konstrukcję zamka. Po śmierci Wilniewczyca prace nad prototypem pistoletu były wykonywane w Zakładach Metalowych "Łucznik" w Radomiu. Już po opatentowaniu broni zmieniono rodzaj kolby składanej – kolbę obrotową zmieniono na kolbę wysuwaną, oraz zastosowano rozkładany chwyt przedni. Nowa kolba została opracowana przez Ryszarda Chełmickiego i Ernesta Durasiewicza z Zakładów Metalowych „Łucznik" i została osobno opatentowana. Po badaniach technicznych i próbach eksploatacyjnych produkcję seryjną nowych pistoletów maszynowych w roku 1964 rozpoczęły Zakłady Metalowe „Łucznik". W roku 1965 został on oficjalnie przyjęty do uzbrojenia Wojska Polskiego jako „9 mm pistolet maszynowy wzór 1963".



Nowa broń była noszona w specjalnej „kaburze" (jak pistolety samopowtarzalne), gdzie jak jego ówczesne odpowiedniki powstałe także w Układzie Warszawskim – radzieckim APS i czechosłowackim Sa-61 „Skorpion". Podobnie jak w konstrukcji APS, polska konstrukcja posiadała zamek odsłonięty, ale strzelała natomiast z zamka otwartego (podobnie jak Madsen

M/1945). Zamek obejmował lufę, podobnie jak w pistolecie samopowtarzalnym, a gniazdo magazynka znajdowało się w chwycie pistoletowym broni. Magazynek broni jest dwurzędowy z jednopozycyjnym wyprowadzaniem naboi, a jako wyrzutnik służy występ na lewej szczęce magazynka. Użycie kabury do noszenia broni sprawiło, że bardzo podobnie jak w czechosłowackim „Skorpionie" magazynki występowały w dwóch pojemnościach – 15 nabojowy, który bardzo często był przenoszony w chwycie pistoletowym, ponieważ nie wystawiał poza jego obręb, natomiast podstawowym zapasem amunicyjnym były trzy magazynki o pojemności 25 naboi, które przenoszone były w ładownicy.



Jego seryjna produkcja trwała od 1965 do 1974 roku. Poza Polskim użytkownikiem, pistolet maszynowy był używany także przez milicję NRD i Kuby, a także armię wietnamską. W czasie wojny chińsko-wietnamskiej w pistolety maszynowe wz. 63 uzbrojone były załogi wietnamskich czołgów.

W latach osiemdziesiątych bezlicencyjną kopię pistoletu maszynowego wz.63 oznaczoną jako Typ 82 produkował chiński koncern Norinco. Chińskie pistolety maszynowe Typu 82 powstawały w dwóch wersjach. Jedna jest identyczna z pistoletem maszynowym wz.63, druga posiada celownik przerzutowy przeniesiony na koniec zamka i dłuższą kolbę. Wyprodukowane w Chinach pistolety maszynowe Typu 82 zostały wykorzystane w kilku atakach terrorystycznych zorganizowanych przez Abu Nidala.

Spółka Pioneer Arms Corp. (PAC) z Radomia oferowała samopowtarzalną wersję PM-63C.





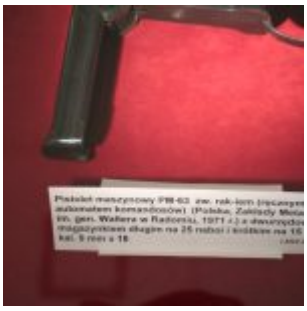






















Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

Eksponat muzealny – Drzonów, Lubuskie Muzeum Wojskowe

Opis konstrukcji

Pistolet maszynowy wzór 1963 jest indywidualną bronią samoczynno-samopowtarzalną. Zasada działania oparta jest o odrzut zamka swobodnego z opóźnionym ruchem powrotnym. Broń strzela z zamka otwartego, zamek typu zewnętrznego nasuwa się na lufę i obejmuje ją w przednim położeniu. W przedniej części zamka znajduje się tzw. łyżka, wystająca przed lufę, służąca do podpierania lufy z przodu przy cofniętym zamku (swobodnie osadzonej w jej tylnej części w szkielecie na wielozaczepie). Łyżka pełni także rolę osłabiacza podrzutu, ustateczniającego broń (według jednak niektórych opinii, takie deklarowane działanie łyżki stanowi jedynie przypuszczenie i ma nieudokumentowany wpływ na zachowanie broni). Umożliwia ona również napięcie zamka jedną ręką, poprzez naciśnięcie broni łyżką o twardą przeszkodę; taka konstrukcja zamka jest unikatową cechą PM-63. Przed pierwszym strzałem należało odciągnąć (lub napiąć o przeszkodę) zamek, który pozostawał w stanie napiętym w tylnej pozycji. W zamku umieszczony jest sprężynowy opóźniacz bezwładnościowy, zmniejszający szybkostrzelność broni. Mechanizm uderzeniowy igliczny z iglicą stałą, osadzoną w zamku. Mechanizm spustowy bez przełącznika rodzaju ognia ze spustem dwuchodowym – krótkie ściągnięcie spustu powoduje strzał pojedynczy, długie – serie. Bezpiecznik od strzałów przypadkowych – nastawny, unieruchamia zamek w położeniu tylnym i przednim oraz w pośrednim podczas rozkładania i składania broni.

Zasilanie z magazynków 15- i 25-nabojowych dołączanych do gniazda w chwycie. Magazynek 15 nabojowy nie wystaje z chwytu. Przyrządy celownicze składają się z muszki i celownika przerzutowego który posiada nastawy 75 i 150 m, wraz ze szczerbiną. Pistolet maszynowy wyposażony jest w mało wygodną metalową kolbę składaną, w postaci dwóch płaskich prętów obejmujących broń po bokach i wysuwanych do tyłu, ze stopką rozkładaną przez obrót o 270°. Z przodu znajduje się rozkładany chwyt przedni. Broń wykonana była w całości w technologii frezowania z elementów stalowych.














Pistolet maszynowy wz. 63 RAK
Submachine gun mod. 63 RAK























Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

Wrocław, Arsenał – Muzeum Militariów

Podstawowe dane taktyczno-techniczne

- Państwo: Polska
- Rodzaj: pistolet maszynowy
- Prototypy: 1960–1964
- Produkcja: 1964–1974 Polska, lata 80.-tych XX wieku Chińska Republika Ludowa
- Wyprodukowano: do ok. 170 000 egzemplarzy
- Kaliber: 9 mm
- Nabój: 9 × 18 mm Makarowa
- Długość: 333 mm z kolbą złożoną, 583 mm z kolbą rozłożoną
- Długość lufy: 150 mm

- Długość linii celowniczej: 153 mm
- Masa broni: 1,60 kg bez magazynka, 1,85 kg z magazynkiem krótkim, 2,00 kg z magazynkiem długim
- Masa magazynka: 0,25 kg magazynek krótki z nabojami, 0,40 kg magazynek długi z nabojami
- Prędkość początkowa wystrzelonego pocisku: 320 m/s
- Szybkostrzelność teoretyczna: 650 strz./min.
- Szybkostrzelność praktyczna: 35 strz./min. -ogień pojedynczy, 50 strz./min. krótkimi seriami, 120 strz./min. długimi seriami
- Zasięg skuteczny: do 150 m