

Enfield Rifle

7,7 mm Karabiny powtarzalne Lee-Enfield Rifle, .303 inch



Brytyjscy spadochroniarze z 6. Dywizji Powietrzno-Desantowej

Historia konstrukcji

W 1888 roku Wielka Brytania dokonała wielkiego, jakościowego skoku w uzbrojeniu przezbrajając swoje jednostki z jednostrzałowych karabinów Martini-Henry w nie dość, że powtarzalnego, to jeszcze uzbrojone w małokalibrowe pociski kalibru 7,7 mm (0,303 cala), które w zapisie angielskim określone są jako .303-in. Zasilanie broni odbywało się z wymiennego magazynka. Choć najpierw Francuzi, a następnie Niemcy wprowadzili karabiny na naboje, które były elaborowane prochem bezdymnym, o początkowa nowa amunicja .303-in (7,7 x 56R mm) była początkowa elaborowana prochem czarnym – zmiana materiału miotającego na kordyt (proch nitroglicerynowy flegmatyzowany dwójnitroluenem, formowany w długie rurkowe ziarna koloru pomarańczowego), nastąpiło dopiero w 1892 roku.

„Rifle Magazine, Lee-Metford Mark I” (w skrócie określony: MLM Mk. I), był – ogólnie rzecz biorąc – konstrukcji Jamesa P. Lee podobnie jak amerykańskie karabiny Remington-Lee, które ostatecznie były ważnym punktem wyjścia dla prac brytyjskiej komisji wojskowej zajmującej się konstruowaniem nowego karabinu. Z propozycji Lee wzięto ogólny układ i zasilania magazynkiem ładowanym po wyjęciu z broni. Magazynek ten początkowo mieścił łącznie osiem naboju i była stałe połączony z karabinem drucianym łącznikiem, chroniącym go przed zgrubieniem. Ostatecznym dziełem komisji była konstrukcja zamka ślizgowo-obrotowego z ryglami na tylnej części trzonu z iglicą napinaną przy zamykaniu zamka, blokada magazynka i lufa z siedmioma bruzdami systemu Williama E. Metforda (stąd właśnie określenie Lee-Metford). Zamek posiadał rączkę zamkową zamontowaną na samym końcu trzonu, tuż pod spustem, co znacząco ułatwiało przeładowanie i później, po wprowadzeniu łódek naboju, pozwalało to dobrze wyszkolonym strzelcom, na osiągnięcie niesamowitej szybkostrzelności praktyczną, kilkudziesięciu strzałów na minutę. MLM Mk. II z roku 1892 roku różnił się nieznacznymi zmianami celownika wynikającymi z znacznie lepszych osiągnięć amunicji z nowym prochem bezdymnym i magazynkiem o pojemności powiększonej do dziesięciu naboju. Kolejna ważna zmiana wprowadzona w kolejnej wersji karabinu, MLM Mk. II*, różniła się przeniesieniem dźwigni bezpiecznika na kurek zamka.

W 1895 roku, po siedmiu latach eksploatacji okazało się, że lufy bruzdowane systemem Mentforda (poła o przekroju trapezoidalnym), nie poprawia w żaden sposób celności broni na tyle, aby w ówczesnych warunkach usprawiedliwić tak wysoki koszt wykonania i zarys pół zmieniono na prostokątny, a liczbą z siedmiu do pięciu. Nowy przewód lufy karabinu o kalibrze tym razem 7,71 mm był dziełem głównego producenta brytyjskich karabinów Lee, Królewskiej Fabryki Broni Strzeleckiej (RSAF) w mieście Endfield, to też ogólna nazwa broni została zmieniona na Lee-Endfield. Po za tym i kolejną poprawką celownika broni, karabin pozostał identyczny z Lee-Mentfordem. Wszystko to

sprawiło, że w ciągu zaledwie 12 lat, między latami 1888, a 1900 rokiem, do uzbrojenia armii brytyjskiej trafiło aż sześć różnych modeli karabinów systemu Lee: MLM Mk. I (1888 rok), MLM Mk. I* (1892 rok), MLM Mk. II (1892 rok), MLM Mk. II* (1895 rok), Lee-Endfield Mk. I (1895 rok – MLE Mk. I) oraz MLE Mk. I* (1899 rok), a należy pamiętać o istnieniu jeszcze odpowiedników karabinkowych (LMC oraz LEC) dla jednostek kawalerii, policji irlandzkiej i jednostek kolonialnych.



Doświadczenia wojenne jakie przyniosły wojny burskie, zwłaszcza jednostek burskich komando, które były uzbrojone w karabiny systemu Mausera, zwane chilijskimi. Zaistniała ważna potrzeba dla strzelców konnych, jednostek artylerii oraz innych rodzajów wojsk, dla których długi karabin piechoty był często tylko zawadą, natomiast krótki karabinek kawaleryjski bardzo często z powodu krótszej lufy był przy silnym naboju bardzo nie celny, spowodował powstanie nowej koncepcji, karabinu, ale posiadającego lufę krótszą od karabinu piechoty, a za razem dłuższą od karabinku kawaleryjskiego – o lufie pośredniej, utworzenia bardziej uniwersalnej broni, która w przyszłości miała stać się standardem dla większości armii świata. W grudniu 1902 roku do uzbrojenia wszedł pierwszy model takiej broni: „Rifle Short Magazine – Lee-Endfield” (SMLE) Mk. I. SMLE posiadał dość nietypowo dla broni produkcji brytyjskiej pełne łożo drewniane sięgające do wylotu lufy karabinu, z masywnym przednim bączkiem zaopatrzonej w zaczerpnięty z argentyńskiego karabinka Mausera trzpień na pierścień bagnetu, który w ten sposób nie obciążał lufy karabinu, pozwalając jej na swobodną wibrację po oddaniu

strzału. Był to pierwszy model karabinu Lee-Endfielda, który był fabrycznie zaopatrzony w prowadnicę do kolejnego ładowania magazynka z łódki karabinowej, bez jej wyjmowania z broni. Odpowiednio do tego zniknął druciany łącznik utrzymujący magazynek, ale sam magazynek nadal był częścią samego karabinu, dlatego nie przewidywano do wyposażenia żołnierza w zapasowe magazynki, ładownice mieściły teraz wyłącznie łódki z nabojami. Prowadnica do łódek była nieco specyficznej konstrukcji, gdyż komora zamkowa nie posiadała stałego mostka. Lewa szyna została więc wycięta w ścianie komory, a prawa – w tłoku zaporowym zamka. Jedna łódka mieściła pięć naboju .303-in z wystającymi kryzami, co wymagało specjalnego sposobu ich układania, zapobiegającego zacięciom na skutek zaskakiwania kryz za siebie. Podobnie jak łódka produkcji Mosina, jej brytyjski odpowiednik posiadał formę koryta, obejmującego nie tylko kryzę, jak łódka mauserowska, ale i całą dolną jedną piątą długości łuski.

Wraz z pojawieniem się SMLE zmieniła się podstawowa forma celownika karabinu – z starszego drabinkowego, na ramieniowo-krzywiznowy z nastawami do 2000 jardów (1825 metrów). Karabin posiadał także drugi zestaw przyrządów celowniczych – celownik salwowy do strzelań zbiorowych (salwami pododdziałów) na duże odległości, złożonego z ramienia z przeziernikiem na komorze zamkowej i drugiego ramienia z muszką na łożu broni. Tynę ramię celownika można było postawić lub położyć, regulacja odległości strzelania odbywała się tylko i wyłącznie z przodu. Na tarczce przez którą przechodziła oś przedniego ramienia zaznaczone były pozycje odpowiadające odległości strzału od 1700 do 2800 jardów (odpowiada to: od 1560 do 2250 metrów).

Pojawienie się SMLE nie zatrzymało karuzeli zmian, modyfikacji, konwersji i modernizacji brytyjskiego karabinu. Kolejne drobne modyfikacje zaznaczono dobijając gwiazdki do numeru wzoru, zasadnicze modernizacje dawały początek nowym wzorom. Ostatnia duża zmiana zaszła w 1907 roku, dając brytyjskim żołnierzom w ręce SMLE Mk. III, najliczniej

produkowany wariant całej serii. Oprócz wzmocnienia konstrukcji przedniego bączka najważniejszą zmianą było zastosowanie całkowicie nowej formy prowadnicy do ładowania z łódek, w postaci mostka komory zamkowej – bardzo podobnego, do użytego w konwersji CLLE, rozpoczętej rok później. Jednocześnie wcześniejsze modele karabinów systemu Lee-Endfield, a nawet starszych Lee-Metford, które zaczęto przerabiać na SMLE, tworząc coraz większy gąszcz odznaczeń wojskowych karabinów, w rodzaju: Mk. I, Mk. I*, Mk. I**, Mk. I***. W czasie trwania I Wojny Światowej (rok 1916) SMLE Mk. III doczekał się nieco uproszczonej odmiany pod kątem masowości jego produkcji. Oznaczony jako Mk. III*, nie posiadający celownika salwowego (tę rolę w brytyjskiej armii przejęły ciężkie karabiny maszynowe Maxima) i bez posiadania odcinacza do magazynka. Innym uproszczeniem był teraz brak możliwości wprowadzenia poprawki bocznej na celowniku i zmiana formy kurka.





7,7 mm Karabin powtarzalny Lee-Enfield Rifle, .303 inch No. 1
Mark III

Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

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

Dziś wiele osób o tym nie wie, ale tak naprawdę niewiele

brakowało, aby armia brytyjska przysłała na działania wojenne I Wojny Światowej z całkowicie odmienną konstrukcją nowego karabinu. Już około 1912 roku standardowy nabój .303-in uchodził już mocno za nieperspektywiczny, kiedy to właśnie w tym czasie zaczęto szukać dla niego nowego następcy, dla znacznie celniejszego karabinu z ryglami na przedniej części trzonu i magazynkiem stałym, nie wystającym z łoża, podobnego wzoru jak w niemieckim Mauserze – Enfield Pattern 13, który miał strzelać nowym nabojem w łusce bez kryzy kalibru .276 (7 x 60 mm). W roku 1914, bardzo gorącym, w okresie poprzedzającym wybuch wojny w Europie, projekt karabinu małokalibrowego został odłożony na półkę, ale by nie nakładać tego materiału oraz nakładu nowej broni, zdecydowano się na przebudowanie ich na nabój .303-in i tak powstał zewnętrznie niemal identyczny do poprzedniego modelu – Enfield Pattern 14. Wkrótce jednak coraz to większe potrzeby na produkcję coraz większej ilości SMLE, jego produkcję przeniesiono za ocean do Stanów Zjednoczonych, gdzie Zakłady Remington otrzymał zamówienie na P14 i specjalnie w tym celu wybudował nową fabrykę w Eddystone, gdzie powstawały także karabiny Mosin wz. 91 dla Rosjan, a miano nawet rozpocząć produkcję francuskich karabinów Berthier, ale wojna zdążyła dobiec do końca. Karabin ten na tyle spodobał się Amerykanom, że skopiowali go i wprowadzili na wyposażenie swoich jednostek u siebie, gdzie otrzymał oznaczenie Enfield M1917.

Karabiny P13 oraz P14 zachowały bezpiecznik w komorze zamkowej z SMLE, całkowicie jednak odróżniały się konstrukcją przyrządów celowniczych, co wraz z posiadaniem sztywniejszej konstrukcji i lepszym balistycznie nabojem w karabinie P13, poprawiło to celność karabinu na odległościach do 600 metrów. Zamiast szczyrbiny nad komorą naboju zastosowano w nich przeziernik na drabince, zamontowanej za mostkiem komory zamkowej – co przedłużyło linię celowniczą karabinu o ponad 1/3. Prócz klasycznych przyrządów do strzelania na odległość 1600 jardów (1510 metrów), karabin P14 wzorem SMLE zaopatrzone w analogiczne salwami na dalekie odległości od 1600 do 2600

jardów (1510-2380 metrów).

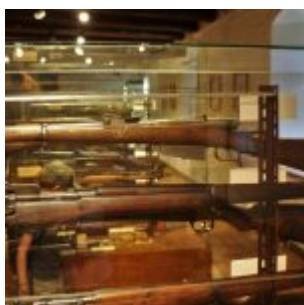


Olbrzymia ilość karabinów typu SMLE i amunicji .303-in pozostałej po Wielkiej Wojnie, sprawiły, że zagadnienie modyfikacji brytyjskiego zostało odłożone, a wzorem podstawowym pozostało bardzo wiele SMLE Mk. III* produkcji dalej nie wznawiano – co nie oznaczało, że ustał dalszy rozwój brytyjskiej konstrukcji. W 1922 roku po raz kolejny zmieniona została nomenklatura nazwy karabinów i SMLE, stał się teraz karabinem No. 1 z pozostawieniem odpowiedniego wzoru – np. SMLE Mk. III* stał się teraz karabinem No. 1 Mk. III*. Kolejne doświadczalne modele odmian SMLE Mk. IV oraz Mk. V, były już w latach 20. produkowane w partiach po 20 000 egzemplarzy, dodając dodatkowy bączek na lufie i celownik z wersji P14, który teraz był karabinem No. 3, a No. 2 stała się wersją treningową karabinu SMLE na naboje .22 LR. Ostatnie wcielenie SMLE No. 1 Mk. V przeszło w roku 1927 głęboką modyfikację, w ramach której uproszczono technologię wytwarzania komory zamkowej, ostatecznie wyeliminowano blokadę magazynka (przywrócona pod zakończeniu I Wojny Światowej), mostek do ładowania łódki zintegrowano z komorą, pogrubiono ściankę lufy, skrócone zostało łożo i nakładka ma wzór europejskich krótkich karabinków, skrócono bagnet, który teraz stał się bagnetem tulejowym, zakładanym rękojeścią odsłonięty wylot lufy. Po wprowadzeniu tych wszystkich zmian powstał No. 1 Mk.

VI, który jednak aż tak różnił się od swoich poprzedników do tego stopnia (niezamienny z innymi karabinami zamek), że zaczął stanowić nowy wzór karabina, co zostało także odzwierciedlono w nazwie. Został przemianowany na No. 4 Mk. I. Nowy karabin okazał się tańszy w produkcji o niemal 20%, jego bardziej technologiczna komora zamkowa była znacznie mniej pracochłonna, broń była celniejsza, lepiej wyważona i trwalsza – i pomimo sztywniejszej i bardziej masywniejsze lufy, lżejsza od swojego poprzednika o prawie 100 gram. Zaraz po rozpoczęciu II Wojny Światowej jego produkcję rozpoczęto aż w czterech zakładach w Wielkiej Brytanii oraz Kanadzie, dzięki czemu podaż karabinków wzrosła do takiego stopnia, że zamówienie w amerykańskiej firmie Savage-Stevens okazały się niepotrzebne i w połowie wojny kontrakt ten został rozwiązany. W trakcie trwania działań wojennych została wzmocniona osłona muszki i uproszczono celownik główny, zastępując drabinkę z przeziernikiem, celownikiem przerzutowym z dwoma przeziernikami na 300 i 600 jardów, bardziej odpowiadającymi realiom pola walki – w ten sposób powstał karabin No. 4 Mk. 1*. Warto tutaj zaznaczyć, że opis ten był już oznaczany cyfrą arabską, a nie rzymską – pojawiło się bowiem w listopadzie 1944 roku, gdy obowiązywał już nowy zapis. Po zakończeniu działań wojennych, wszystkie karabiny zostały poddane uniformizacji, tworząc ujednolicony wzór karabinu No. 4 Mk. 2. W jego ramach wojenne lufy z dwiema bruzdami i przerzutowe celowniki zostały wymienione na lufy z pięcioma bruzdami i celowniki mikrometryczne, z nastawą do 1300 jardów. Najważniejszą zmianą był jednak montowany w nim zupełnie nowy, znacznie precyzyjniejszy mechanizm spustowy. W latach 50. XX wieku rozpoczęto przezbrajanie posiadanych karabinów No. 4 na nabój karabinowy NATO 7,62 x 51 mm, tworząc karabiny brytyjskie pod oznaczeniem L8A1, lecz ostatecznie z masowej konwersji po wprowadzeniu do uzbrojenia nowej broni, oznaczonej jako L1A1 – utrzymując w produkcji wyłączenie wersje wyborowe, policyjną L39A1 Enforcer i wojskową L42A1.

W czasie pracy trwały prace nad karabinkiem dla oddziałów

specjalnych, powietrzno-desantowych i jednostek walczących w tropikalnych dżunglach Dalekiego Wschodu (Malaje). Jedną z prób w ramach prowadzonych prac był kanadyjski, skrócony i odchudzony karabinek bazujący na No. 4 Mk. I*, czyli tak zwany Canadian Light Pattern, jedyny karabin Lee-Endfield w jednoczęściowym łożu. Ostatecznym efektem prac nad wersją karabinku SMLE był wprowadzony w maju 1945 roku tak zwany Jungle Carbine, a oficjalnie Rifle No., 5 Mk. 1, posiadający skróconą kolbę, skrócone łoże i lufę, z bardzo charakterystycznym stożkowym tłumikiem płomienia. Do tego karabinku został ponownie stworzony bagnet z głownią nożową, ale nadal tulejowy.





7,7 mm Karabin powtarzalny Lee-Enfield Rifle, .303 inch No. 3
Mark I (Enfield P.14 – Pattern)

Autor – zdjęcia: Dawid Kalka
Wrocław, Arsenał – Muzeum Militariów

Nawet w czasie trwania II wojny światowej, stare No. 1 Mk. III* nie zniknęły całkiem z produkcji. Wprawdzie na Wyspach Brytyjskich zastąpił go całkowicie No. 4, ale w zakładach w Indiach oraz w Australii nadal był produkowany i zaopatrywał wojska walczące na Dalekim Wschodzie. Po zakończeniu działań wojennych i po 1947 roku kiedy to Indie zyskały status niepodległego państwa, ich zakłady nadal do końca lat 50. XX wieku produkowały seryjnie wersję No. 1 Mk. 3 kalibru .303-in, a potem poszły śladem sił brytyjskich, przekalibrując ją na nabój karabinowy 7,62 x 51 mm NATO. W ten sposób powstały dwie wersje karabinu 2A oraz 2A1, różniące się między sobą konstrukcją celowników, a od No. 1 kalibrem i uproszczoną konstrukcją przedniego bączka. Karabiny te były produkowane do połowy lat 70. XX wieku, a przez policję indyjską są używane po dziś dzień.

Opis konstrukcji: Karabin Rifle, .303 inch No. 1 Mark III*

Zamek ślizgowy tłokowo-obrotowy (nie posiadający zaczepu), czterotaktowy, ryglowany symetrycznie przy pomocy rygla i nasady ryglowej znajdującej się w połowie długości trzonu. Lufa wkręcona w komorę zamkową, zaopatrzona w 5 lewoskrętnych bruzd. Kurek posiadał z tyłu tarczkę umożliwiającą ręczne napięcie (później tarczka została zastąpiona nacinanym

uchwytem). Magazynek dwurzędowy, pudełkowy dostawiany od dołu o pojemności 10 naboí. Do napełniania amunicji stosowano 5-nabojowe łódki które przystawiano do otwartego zamka i ręcznie wpychano naboje do środka.

Łoże i kolba do 1940 roku były wykonywane z klonu z prowincji Queensland, po czym w obliczu zwiększonego zapotrzebowania na drewno zmieniono jego gatunek na Coachwood (nazwa łacińska *Ceratopetalum apetalum* – z rodziny roślin radzilizkowatych) z prowincji Nowa Południowa Walia. Łoże i kolba rozdzielne. Kolba z chwytem półpistoletowym była mocowana długą śrubą w obsadzie komory zamkowej oraz zaopatrzona w stalowy trzewik przykrywający schowek. Stosowano trzy długości kolby w zależności od warunków fizycznych strzelca: długą, krótką oraz najkrótszą. Celownik ramieniowo-krzywiznowy z krzywizną w podstawie (wyskalowany od 200 do 2000 jardów), z suwakiem przesuwany co 25 jardów, a precyzyjnie regulowany przy pomocy ślimakowej śruby mikrometrycznej co 5 jardów. Szczerbinka miała możliwość regulacji bocznej dla uwzględnienia wpływu wiatru. Wraz z karabinami stosowano standardowe bagnety Bayonet, Rifle, No. 1, Mk. I.

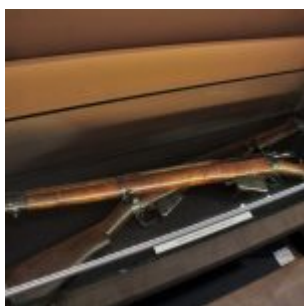


Opis konstrukcji: Karabin Rifle, .303

inck No. 4 Mark I

Zamek ślizgowy tłokowo-obrotowy (nie posiadający zaczepu), czterotaktowy, ryglowany symetrycznie przy pomocy rygla i nasady ryglowej znajdującej się w połowie długości trzonu. Lufa wkręcona w komorę zamkową, zaopatrzona w 5 lewoskrętnych bruzd. Kurek posiadał z tyłu tarczkę umożliwiającą ręczne napięcie (później tarczka została zastąpiona nacinanym uchwytem). Magazynek dwurzędowy, pudełkowy dostawiany od dołu o pojemności 10 naboí. Do napełniania amunicji stosowano 5-nabojowe łódki które przystawiano do otwartego zamka i ręcznie wpychano naboje do środka.

Łoże i kolba do 1940 roku były wykonywane z klonu z prowincji Queensland, po czym w obliczu zwiększonego zapotrzebowania na drewno zmieniono jego gatunek na Coachwood (nazwa łacińska *Ceratopetalum apetalum* – z rodziny roślin radzilizzkowatych) z prowincji Nowa Południowa Walia. Łoże i kolba rozdzielne. Kolba z chwytem półpistoletowym była mocowana długą śrubą w obsadzie komory zamkowej oraz zaopatrzona w stalowy trzewik przykrywający schowek. Stosowano trzy długości kolby w zależności od warunków fizycznych strzelca: długą, krótką oraz najkrótszą. Celownik ramieniowo-krzywiznowy z krzywizną w podstawie (wyskalowany od 200 do 2000 jardów), z suwakiem przesuwany co 25 jardów, a precyzyjnie regulowany przy pomocy ślimakowej śruby mikrometrycznej co 5 jardów. Szczerbinka miała możliwość regulacji bocznej dla uwzględnienia wpływu wiatru. Wraz z karabinami stosowano standardowe bagnety Bayonet No. 4, Mark II.







7,7 Karabiny powtarzalne Lee-Enfield No. 4 Mk. I

Autor – zdjęcia: Dawid Kalka
Skarżysko-Kamienna – Muzeum im. Orła Białego

Podstawowe dane taktyczno-techniczne: Karabin Rifle, .303 inch
No. 1 Mark III

Kaliber: 7,7 mm (0,303 cala)

- Amunicja: 7,7 x 56R mm (.303 Enfield)
- Masa: bez bagnetu 3,92 kg, z bagnetem 4,4 kg
- Długość broni: 1138 mm
- Długość lufy: 642 mm
- Zasilanie: magazynek na 10 naboï

Podstawowe dane taktyczno-techniczne: Karabin Rifle, .303 inch
No. 4 Mark I

- Kaliber: 7,7 mm (0,303 cala)
- Amunicja: 7,7 x 56R mm (.303 Enfield)
- Masa: niezaładowany 3,4 kg
- Długość całkowita: 1129 mm
- Długość lufy: 640 mm
- Zasilanie: magazynek na 10 naboï

Bibliografia

1. <http://www.dws-xip.pl/encyklopedia/no1-au/>
2. <http://www.dws-xip.pl/encyklopedia/no4-a/>
3. Karabiny karabinki i pistolety maszynowe Encyklopedia długiej broni wojskowej XX wieku – Żuk Aleksandr B.
4. Witold Głębowicz, Roman Matuszewski, Tomasz Nowakowski: Indywidualna broń strzelecka II wojny światowej, Warszawa 2010