

M4 Carbine



M4 (ang. M4 Carbine) – karabinek automatyczny produkcji amerykańskiej.

Broń wprowadzona na uzbrojenie armii USA i innych krajów w połowie lat 90. XX wieku. Będąca wersją rozwojową karabinów z rodziny M16. Zbudowana została z powodu zapotrzebowania armii USA na broń o mniejszych wymiarach przeznaczoną dla oddziałów specjalnych i jako broń do samoobrony.

W 1994r wprowadzono do uzbrojenia amerykańskiej armii karabinek M4 Carbine oraz zgłoszono zamówienie na zmodyfikowane karabinki M4A1 Carbine (Colt Model 921). Obie konstrukcje początkowo miały zastąpić subkarabinki XM177E2 i karabinki M16A1 Carbine wykorzystywane w oddziałach specjalnych oraz pistolety maszynowe M3 “Grease Gun” wykorzystywane przez załogi wozów bojowych. Ostatecznie jednak M4 i M4A1 zastąpiły nie tylko wspomniane wcześniej konstrukcje, lecz również stały się podstawowym uzbrojeniem amerykańskiej armii, zastępując w tej roli “pełnowymiarowe” M16A2.

Zasadnicze zmiany w stosunku do poprzednich wersji to skrócenie lufy, zastąpienie kolby stałej kolbą teleskopową. Produkowany jest w kilku wersjach różniących się rodzajem mechanizmu spustowego, rodzajem łoża i komory zamkowej. Skrócenie lufy zmniejszyło zasięg skuteczny. Dodano szynę Picatinny na górnej części broni, dzięki czemu można zdejmować rękojeść do przenoszenia broni i montować w jej miejscu

różnego rodzaju celowniki optyczne lub kolimatorowe.

Colt Model 727



Colt Model 727 (znany również jako Abu Dhabi Carbine) to amerykański karabinek automatyczny skonstruowany w firmie Colt's Patent Firearms dla sił zbrojnych Zjednoczonych Emiratów Arabskich. Broń skonstruowano na podstawie karabinka M16A2 Carbine (Colt Model 723). Colt Model 727 działa na zasadzie odprowadzania gazów prochowych przez boczny otwór w lufie, karabinek posiada typowy dla M16 i jego odmian układ gazowy pozbawiony tłoka. Ryglowanie następuje poprzez obrót zamka, po wystrzeleniu z magazynka ostatniego naboju zespół ruchomy zatrzymuje się w tylnym położeniu. Dźwignia zatrasku zamka umożliwiającą zwolnienie zespołu ruchomego w przednie położenie znajduje się z lewej strony komory spustowej nad gniazdem magazynka. Colt Model 727 zasilany jest standardowym natowskim małokalibrowym nabojem pośrednim 5,56x45mm z pociskiem SS109. Skok gwintu lufy nie jest dostosowany do naboju 5,56x45mm z pociskiem M193, dlatego też wykorzystanie tego pocisku będzie wiązało się z nienajlepszą celnością. Zasilanie odbywa się z dwurzędowych magazynków pudełkowych z dwurzędowym wyprowadzeniem o pojemności 20 lub 30 naboji (takie same jak w M16), możliwe jest również wykorzystanie innych magazynków pasujących do gniazda M16 np. magazynków siodłowych C-Mag o pojemności 100 naboji. Przycisk zatrasku magazynka znajduje się z prawej strony komory spustowej nad przednią częścią kabłąka spustu, komora spustowa w okolicach kabłąka spustu ma kształt utrudniający przypadkowe zwolnienie magazynka. Zastosowano mechanizm uderzeniowy z kurkiem zakrytym oraz mechanizm spustowy umożliwiający strzelanie

ogniem pojedynczym i ciągłym, skrzydełko przełącznika rodzaju ognia pełniące jednocześnie funkcję bezpiecznika znajduje się z lewej strony komory spustowej nad chwytem pistoletowym. Z prawej strony komory zamkowej za oknem wyrzutowym znajduje się występ zmieniający kąt wyrzutu łusek (odbijacz łusek), element ten powoduje że podczas strzelania z lewego ramienia łuski nie uderzają w twarz strzelca. Rączka zamkowa pozostaje nieruchoma podczas strzelania. Dopchnięcie za pomocą rączki zamkowej zespołu ruchomego który nie chce dojść w przednie położenie (np. z powodu zanieczyszczeń) nie jest możliwe, dlatego też z prawej strony komory zamkowej nad chwytem pistoletowym umieszczono ręczny dosyłacz zamka. Zastosowano wykonany z tworzywa sztucznego chwyt pistoletowy z występem oddzielającym palec środkowy od reszty palców oraz wysuwaną kolbę teleskopową o dwóch położeniach która porusza się na tulei wewnątrz której znajduje się sprężyna powrotna. Nakładka na lufę ma taki sam kształt jak łożo, odłączenie łoża umożliwia zamontowanie pod lufą granatnika podwieszanego M203. Zastosowano lufę o długości 368mm (14,5 cala) która na odcinku pomiędzy tłumikiem płomieni a łożem charakteryzuje się pogrubionymi ściankami. Wokół zewnętrznej środkowej części pogrubionego odcinka lufy znajduje się poprzeczny rowek ułatwiający zamontowanie granatnika M203 (lufa tego typu w źródłach anglojęzycznych określana jest jako "step cut"). Na końcu lufy znajduje się szczelinowy tłumik płomieni pełniący jednocześnie rolę osłabiacza podrzutu. Colt Model 727 posiada przyrządy celownicze składające się z muszki i zamontowanego na chwycie transportowym celownika przerzutowego z przeziernikiem. Regulowany w pionie i poziomie celownik (taki sam jak w M16A2) posiada nastawy do 800m.

M4 Carbine



M4 Carbine (Colt Model 920) działa na zasadzie odprowadzania gazów prochowych przez boczny otwór w lufie, zastosowano układ gazowy pozbawiony tłoka. Ryglowanie następuje poprzez obrót zamka, po wystrzeleniu z magazynka ostatniego naboju zespół ruchomy zatrzymuje się w tylnym położeniu. Karabinek zasilany jest nabojem 5,56x45mm z pociskiem SS109, zastosowany skok gwintu lufy nie nadaje się do celnego strzelania nabojem z pociskiem M193. Zasilanie odbywa się z dwurzędowych magazynków pudełkowych z dwurzędowym wyprowadzeniem o pojemności 20 oraz 30 naboji (takie same jak w M16) lub innych magazynków pasujących do gniazda M16. Komora spustowa w okolicach przycisku zatrasku magazynka ma kształt utrudniający przypadkowe zwolnienie magazynka. M4 Carbine posiada zmodyfikowane aluminiowe osłony umieszczone wewnątrz łoża i nakładki na lufę, zmodyfikowane osłony mają lepiej ograniczać nagrzewanie się łoża i nakładki na lufę podczas intensywnego strzelania. Zastosowano lufę długości 368mm o pogrubionych ściankach pomiędzy łożem a tłumikiem płomieni, wokół zewnętrznej środkowej części pogrubionego odcinka znajduje się poprzeczny rowek ułatwiający zamontowanie granatnika podwieszanego M203 (lufa "step cut"). Na końcu lufy znajduje się tłumik płomieni pełniący również rolę osłabiacza podrzutu. Z prawej strony komory zamkowej znajduje się odbijacz łusek oraz ręczny dosyłacz zamka. M4 Carbine wyposażony jest w mechanizm uderzeniowy z kurkiem zakrytym oraz mechanizm spustowy umożliwiający strzelanie ogniem pojedynczym i 3 strzałowymi seriami (natomiast pozbawiony nastawy umożliwiającej strzelanie ogniem ciągłym). Co ciekawe ogranicznik długości serii powoduje, że podczas strzelania ogniem pojedynczym siła spustu jest inna za pierwszym, drugim oraz trzecim strzałem. Podczas strzału czwartego siła spustu

będzie natomiast taka sama jak za pierwszym strzałem, podczas strzału piątego taka sama jak za drugim strzałem, podczas strzału szóstego taka sama jak za trzecim strzałem. Ogólnie nie jest to dobra cecha, dodam że istnieją konstrukcje z ogranicznikiem długości serii w których ona nie występuje (np. FN FNC). M4 Carbine posiada wysuwaną kolbę teleskopową o regulowanej długości (4 położenia) poruszającą się na tulei wewnątrz której znajduje się sprężyna powrotna. Wykonany z tworzywa sztucznego chwyt pistoletowy charakteryzuje się występnym oddzielającym palec środkowy od reszty palców. Kształt łoża jest taki sam jak nakładki na lufę, odłączenie łoża umożliwia zamontowanie granatnika M203. Łoża oraz nakładka na lufę mają inny kształt niż elementy pochodzące z karabinka Colt Model 727. Karabinki XM4 posiadały integralny chwyt transportowy, natomiast karabinki M4 posiadają odłączany chwyt transportowy mocowany na uniwersalnej szynie montażowej Picatinny. Zastosowano przyrządy celownicze składające się z muszki oraz celownika przerzutowego z przeziernikiem. Regulowany w pionie i poziomie celownik posiada przeziernik przeznaczony do strzelania na odległościach 0-200m oraz przeziernik przeznaczony do strzelania na odległościach 300-600m.

M4A1 Carbine



M4A1 Carbine (Colt Model 921) to zmodyfikowana wersja karabinka M4 Carbine (Colt Model 920). Broń działa na zasadzie odprowadzania gazów prochowych przez boczny otwór w lufie, zastosowano układ gazowy bez tłoka. Ryglowanie odbywa się poprzez obrót zamka, po wystrzeleniu z magazynka ostatniego naboju zespół ruchomy zatrzymuje się w tylnym położeniu. M4A1

zasilany jest nabojem 5,56x45mm z pociskiem SS109, zastosowany skok gwintu lufy nie nadaje się do celnego strzelania nabojem z pociskiem M193. Zasilanie odbywa się z dwurzędowych magazynków pudełkowych z dwurzędowym wyprowadzeniem o pojemności 20 oraz 30 naboji (takie same jak w M16) lub innych magazynków pasujących do gniazda M16. Komora spustowa wokół przycisku zatrzasku magazynka ma kształt utrudniający przypadkowe zwolnienie magazynka, po prawej strony komory zamkowej umieszczono odbijacz łusek oraz ręczny dosyłacz zamka. M4A1 posiada mechanizm uderzeniowy z kurkiem zakrytym oraz mechanizm spustowy umożliwiający strzelanie ogniem pojedynczym i ciągłym. Brak ogranicznika długości serii powoduje że siła spustu podczas strzelania ogniem pojedynczym jest za każdym strzałem praktycznie taka sama. Łoże oraz nakładka na lufę nie różnią się od tych z M4, odłączenie łoża umożliwia zamontowanie granatnika podwieszanego M203. Karabinek posiada wykonany z tworzywa sztucznego chwyt pistoletowy z występem oddzielającym palec środkowy od reszty palców oraz wysuwaną kolbę teleskopową o czterech położeniach która porusza się na tulei wewnątrz której znajduje się sprężyna powrotna. Lufa "step cut" o długości 368mm ma taki sam kształt jak w karabinkach Colt Model 727 i M4 Carbine, na końcu lufy znajduje się szczelinowy tłumik płomieni pełniący jednocześnie rolę osłabiacza podrzutu. Broń wyposażona jest w chwyt transportowy zamontowany na uniwersalnej szynie montażowej Picatinny, zdjęcie z szyny chwytu transportowego umożliwia zamontowanie na szynie montażowej celownika optycznego lub elektrooptycznego (w karabinkach Colt Model 727 i XM4 celowniki optyczne lub elektrooptyczne montowano na chwycie transportowym, jednak taki sposób montażu utrudniał składanie się do strzału). Zastosowano przyrządy celownicze składające się z muszki oraz umieszczonego na chwycie transportowym celownika przerzutowego. Regulowany w pionie i poziomie celownik posiada przeziernik przeznaczony do strzelania na odległościach 0-200m oraz przeziernik przeznaczony do strzelania na odległościach 300-600m.

SOPMOD



SOPMOD (Special Operation Peculiar Modification) to zestaw osprzętu przeznaczony dla karabinka M4A1. W skład zestawu SOPMOD wchodzi system RIS (Rail Interface System), celownik optyczny ACOG (Advanced Combat Optical Gunsight) TA01NSN o powiększeniu 4x, celownik kolimatorowy M68 (oznaczenie producenta Aimpoint Comp M, początkowo zakładano jednak wykorzystanie celownika ACOG Reflex), celownik noktowizyjny AN/PVS-2, dodatkowy składany celownik mechaniczny montowany na szynie Picatinny, wskaźnik laserowy AN/PEQ-2 z promieniem widocznym jedynie w noktowizji, dodatkowy wskaźnik laserowy z promieniem widocznym gołym okiem, granatnik podwieszany M203A1, przedni chwył pistoletowy, tłumik dźwięku M4QD (Quick Detachable) oraz latarka taktyczna. System RIS składa się z czterech uniwersalnych szyn montażowych Picatinny zamontowanych na dole łoża, po lewej stronie nakładki na lufę, po prawej stronie nakładki na lufę oraz u góry nakładki na lufę. Na szynach montażowych które nie są wykorzystywane można zamontować zakrywające je osłony wykonane z tworzywa sztucznego. M4A1 Carbine wyposażony w osprzęt wchodzący w skład zestawu SOPMOD nosi oznaczenie M4A1 SOPMOD.

Państwo	Stany Zjednoczone
Producent	Colt's Manufacturing Company, FN Military Industries

Rodzaj	Karabinek automatyczny
Dane techniczne	
Kaliber	5,56 mm
Nabój	5,56 × 45 mm
Magazynek	30 nabojów
Wymiary	
Długość	757 mm (z kolbą złożoną) 838 mm (z kolbą rozłożoną)
Długość lufy	370 mm
Masa	
broni	2,52 kg (niezaładowanej) 3,0 kg (z załadowanym magazynkiem 30 nab.)
Inne	
Prędkość pocz. pocisku	907 m/s
Szybkostrzelność teoretyczna	700–950 strz./min
Zasięg skuteczny	360 m

Autorem tekstu jest Przemysław Konicki





M4A1 Carbine z granatnikiem
M203A1