

M1911 wydrukowany laserem

#Przemysł zbrojeniowy 11 listopada 2013

Amerykańska Solid Concepts zaprezentowała kopię pistoletu M1911 wykonaną metodą selektywnego spiekania laserowego. Jest on znacznie trwalszy od podobnych wyrobów wykonywanych na drukarkach 3D.



Części klona pistoletu M1911 powstałe metodą selektywnego, laserowego spiekania proszków. Producentem jest amerykańska Solid Concepts. Pistolety M1911, zaprojektowane przez Johna Browninga, były używane przez armię amerykańską od 1911. Wyprodukowano ich ponad 2,5 mln. M1911 wycofano je uzbrojenia regularnych jednostek po ponad 70 latach, w 1985. Dzisiaj używane są w wojsku jedynie w jednostkach specjalnych i rozpoznawczych m.in. USMC. Długość broni 216 mm, wysokość 135 mm, a szerokość 30 mm. Masa bez magazynka wynosi

1,12 kg

Pierwszy na świecie pistolet wykonany z użyciem drukarki addytywnej (3D) – Liberator został zaprezentowany ponad pół roku temu. Prawie cały, z wyjątkiem iglicy wykonanej z gwoźdźca, powstał z tworzyw sztucznych. Jego dokumentację pobrało ponad 100 tys. użytkowników strony internetowej twórcy – Defense Distributed, a konkretniej platformy Defcad, co wzbudziło protesty władz ([Pistolet z drukarki 3D](#), 2013-05-11). Uznały one, że możliwość powielenia konstrukcji na coraz popularniejszych i tanich drukarkach 3D, może być groźna dla bezpieczeństwa. Mimo, że Liberator okazał się nietrwały i zdolny do oddania jedynie kilku strzałów.

Teraz zademonstrowano konstrukcję strzelecką wykonaną z użyciem podobnej ideowo techniki wytwarzania, ale już z metalu. To odpowiednik samopowtarzalnego pistoletu M1911 kal. 11,43 mm wykonany metodą selektywnego spiekania laserowego (Selective Laser Sintering, SLS) przez Solid Concepts. Jest to proces, w którym laser o dużej mocy stapia małe cząstki sproszkowanego stopu metalu we wcześniej zaprojektowany kształt. W przypadku nowej broni wykorzystano przede wszystkim stal nierdzewną 17-4PH i stop niklowo-chromowy Inconel 625. Po wykonaniu metodą SLS nie jest już potrzebna dodatkowa obróbka mechaniczna.



Powstały na maszynach do szybkiego prototypowania pistolet, podczas pierwszych, próbnych strzelań ze stanowiska testowego / Zdjęcia: Solid Concepts

Nowy pistolet składa się z 33 części. Nie wszystkie jednak wykonano metodą SLS. Konwencjonalnie powstała sprężyna – wykorzystano standardowy element z typowego pistoletu tego typu. Dzięki temu broń jest znacznie trwalsza, niż Liberator. W czasie zaprezentowanego w Internecie filmu z prób pistolet wystrzelił ponad 50 razy, wielokrotnie trafiając w oddalony o 30 m cel. Broń testowano najpierw zamontowaną na specjalnym stanowisku, a później także w normalny sposób, z ręki strzelca. Po próbie nie stwierdzono istotnego zużycia części.

Solid Concepts chce oferować usługi szerokiemu gronu hobbystów. W ciągu 5 dni może dostarczać swe wyroby osobom, które mają możliwość zakupu broni. Na pewno wytworzone w ten sposób klony M1911 będą znacznie droższe niż Liberator, który *wydrukowany* na najprostszej drukarce 3D, kosztuje 25 USD (80 zł). Zastosowana technika wytwarzania ogranicza możliwość ich wykonania przez przypadkowe osoby.

Powiązane wiadomości

[M1911 wydrukowany laserem \(2013-11-11\)](#)

[Pistolet z drukarki 3D \(2013-05-11\)](#)

[Pierwszy pokaz MSBS-5,56 \(2008-12-12\)](#)

[UZI wiecznie żywy \(2010-06-28\)](#)

[Nowy MSBS-5,56 \(2010-08-09\)](#)

[MSBS-5,56 w akcji \(2010-05-24\)](#)