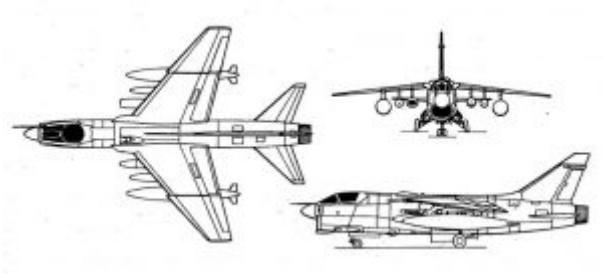
A-7P „Corsair” II

Samolot szturmowy Ling Temco Vought A-7P „Corsair” II



Historia konstrukcji

W 1962 roku US Navy zainicjowało prace nad projektem nowego lekkiego samolotu szturmowego, następcy samolotów McDonnell Douglas A-4 „Skyhawk”. Projekt otrzymał oznaczenie VAX. Względy natury politycznej i finansowej doprowadziły do szybkiego zamknięcia programu.

Dnia 29. 06. 1963 roku US Navy wydało w ramach nowego programu VAL wymagania nr 6994-63 na samolot szturmowy, który miał być przebudową jakiegoś istniejącego i używanego w marynarce samolotu. Według tych wymagań miał powstać jednomiejscowy samolot o prędkości poddźwiękowej, zdolny do zabrania 6000 kg bomb i zaatakowania celów odległych o ok. 1000 km od punktu startu. W konkursie wzięły udział cztery projekty. Firma Douglas Aircraft przygotowała zmodernizowaną wersję „Skyhawka”, oznaczoną A-4F. napędzaną mocniejszym silnikiem Pratt and Whitney TF30-P-6. Grumman przygotował ofertę samolotu będącego jednomiejscową wersją nowego samolotu szturmowego A-6A „Intruder”. Firma North American Aviation zaproponowała przeróbkę myśliwca pokładowego FJ-4B „Fury”. Natomiast firma Ling Temco Vought (LTV) przedstawił projekt

V-463 oparty na konstrukcji myśliwca F-8E „Crusader”. Samolot ten miał skrócony kadłub i również był napędzany silnikiem Pratt and Whitney TF30-P-6. W dniu 11. 02. 1964 roku ogłoszono zwycięstwo firmy LTV.

W dniu 19. 03. 1964 roku złożono zamówienie na budowę 3 prototypów YA-7A, 4 samolotów przedseryjnych do badań w locie i 35 seryjnych A-7A. Najpoważniejszymi zmianami w stosunku do F-8 było skrócenie kadłuba, wzmocnienie skrzydeł w celu zamontowania sześciu pylonów podskrzydłowych, likwidacja mechanizmu zmiany kąta zaklinowania skrzydła, zmiana silnika na pozbawiony dopalacza, zmiany w awionice i wyposażeniu radarowym. Wprowadzono opancerzenie płatowca osłaniające silnik i chroniące pilota. Głównym konstruktorem samolotu został mianowany John R, Clark. Budowę pierwszego prototypu ukończono w sierpniu 1965 roku. Napędzany był silnikiem Pratt & Whitney JTF10A (oznaczenie wojskowe TF30-P-6) bez dopalania o ciągu 50,52 kN. Pierwszy lot wykonał w dniu 27. 09. 1965 roku. W listopadzie 1965 roku A-7 otrzymał oficjalnie nazwę „Corsair II” ku pamięci sławnego myśliwca z okresu II wojny światowej Chance Vought F4U „Corsair”.

W dniach 13-15. 09. 1966 roku oblatano egzemplarze przedseryjne a wkrótce potem pierwsze seryjne A-7A wyposażone już w celownik i uzbrojenie strzeleckie. Wszystkie te samoloty uczestniczyły w próbach. W listopadzie 1966 roku przeprowadzono z wynikiem pozytywnym próby działań z pokładu lotniskowca szkolnego USS America. Po pomyślnym zakończeniu prób, co nastąpiło w dniu 01. 06. 1967 roku, egzemplarze przekazano do eksploatacji. Produkcja samolotów A-7A trwała do wiosny 1968 roku i skończyła się na 199 egzemplarzy.

W dniu 06. 02. 1968 roku po raz pierwszy wystartował samolot w wersji A-7B. Najistotniejszą zmianą było zastosowanie silnika TF30-P-8 o ciągu zwiększonym do 54,30 kN. W samolocie wprowadzone zmiany w konstrukcji i wyposażeniu. Możliwości operacyjne wzrosty ze względu na dostosowanie samolotu do podwieszania pod skrzydłami zasobników z działkami Mk. 4

kalibruu 20 mm. Do maja 1969 roku wyprodukowano ogółem 196 A-7B w dwóch seriach produkcyjnych.



Morski, pokładowy samolot szturmowy Ling Temco Vought A-7A ”Corsair II”

W połowie lat 70.-tych, samoloty A-7A i A-7B zostały wycofane z użytku i zmagazynowane. Firma LTV wystąpiła wówczas z kilkoma propozycjami modernizacji tych samolotów i przywrócenia ich do służby:

- „International Corsair II”: proponowano zastosowanie nowej awioniki, włącznie z kamerą FLIR i nowej, mocniejszej wersji silnika TF30. Propozycja ta stanowiła później podstawę do modernizacji samolotów A-7A przeznaczonych dla Portugalii.
- „International Corsair III”: proponowano wydłużenia kadłuba przed i za skrzydłami, zastosowania nowocześniejszego i silniejszego silnika odrzutowego F110-GE-100 z dopalaczem. Zamierzano zastosować nową awionikę z układami FLIR, nowym HUD-em. nowszymi układami walki radioelektronicznej, pozostawiając dotychczasowe uzbrojenie artyleryjskie.
- A-7 „Strikefighter”: przewidywano użycie silnika F100-PW-200.

Jedynym efektem tych propozycji w US Navy było przyjęcie programu modernizacji stosowanego w samolotach silnika TF30 do wariantu TF30-P-408 o ciągu zwiększonym do 59,65 kN. Oznaczenie A-7C pierwotnie przydzielono planowanej dwumiejscowej wersji treningowej. Ponieważ prac nad tym

wariantem długo nie finalizowano, oznaczenie to wykorzystano w toku opracowania wersji A-7E.

Wersja A-7D opracowana została na zamówienie USAF. W odróżnieniu od wersji używanych przez US Navy A-7D nigdy nie nosił oficjalnie nazwy „Corsair II”! W samolocie wprowadzono wiele zmian w konstrukcji, wyposażeniu i uzbrojeniu. Pierwszy raz w lotnictwie amerykańskim do wizualizacji danych użyto zintegrowanego rzutnika obrazu na szybę typu HUD (Head Up Display). Jako napęd zastosowano silnik Allison/Rolls-Royce TF41-A-1. W marcu 1968 roku ukończono dwa pierwsze prototypy YA-7D, napędzane silnikami TF30-P-6. Pierwszy prototyp został oblatany 05. 04. 1968 roku. Docelowy silnik TF41-A-1 zainstalowano na trzecim egzemplarzu A-7D. Pierwszy seryjny samolot przekazano w dniu 23. 12. 1968 roku. Produkcję zakończono w grudniu 1976 roku po wypuszczeniu 459 egzemplarzy, choć początkowe plany przewidywały wyprodukowanie 645 samolotów. W 1977 roku podjęto decyzję o wyposażeniu samolotów A-7D w oświetlacz laserowy „Pave Penny” zintegrowany z wyświetlaczem HUD, umożliwiający stosowanie pocisków Raytheon AGM-65E „Maverick”. Modernizacji tej poddano 383 egzemplarzy A-7D, poczynając od połowy 1978 roku.

W 1972 roku powstał prototyp samolotu A-7D (ER) o wydłużonym zasięgu i uzbrojonym w sześciolufowe działko General Electric GAU-8A, takiego jak we właśnie budowanym konkurencyjnym samolocie szturmowym Republic A-10 „Thunderbolt II”. Zadaniem tej wersji było niszczenie broni pancernej. Ponieważ próby porównawcze prowadzone do końca 1972 roku wykazały przewagę A-10, dalsze prace nad samolotem zostały przerwane.

Wersja A-7E została opracowana na zamówienie US Navy. Jej konstrukcję oparto na samolotach A-7D, otrzymała też podobną awionikę, silnik i działko. Wprowadzono zmiany w silniku, dotyczące przede wszystkim dostosowania go do eksploatacji w warunkach klimatu morskiego i wzrostu ciągu. Do konstrukcji wprowadzono wszystkie urządzenia konieczne do operacji z lotniskowców. Zastosowano ten sam zestaw wyposażenia

awionicznego z wyjątkiem urządzenia do kontroli stanu uzbrojenia C-8230/AWE. Rozbudowano system walki radioelektronicznej. Przewidywano szerszy zestaw uzbrojenia niż stosowany na A-7D.

Prototyp wersji A-7E został oblatany w dniu 25. 11. 1968 roku, a pierwszy seryjny egzemplarz; w dniu 14. 07. 1969 roku. Ze względu na brak silników TF41-A-1 prototyp i pierwszych 67 nowych maszyn wyposażono w starsze silniki TF30-P-408. Otrzymały one oznaczenie A-7C. Począwszy od 68 egzemplarzy wyposażano je już w docelowe silniki TF41-A-2 o ciągu 66,80 kN i dostarczano jako A-7E. Pierwszą taką maszynę oblatano w dniu 09. 03. 1969 roku. Ogółem do zakończenia produkcji zbudowano 536 egz. W 1977 roku samoloty A-7E zostały przystosowane do przenoszenia zasobników FLIR firmy Texas Instruments Company. Posiadały one kamerę termowizyjną umożliwiającą dokładniejsze celowanie i omijanie przeszkód w locie na małej wysokości w nocy i w złych warunkach atmosferycznych. Od dnia 15. 09. 1978 roku dostarczano A-7E wyposażone fabrycznie w zasobnik FLIroku W lipcu 1979 roku pierwsze A-7E FLIR dostarczono jednostkom US Navy. Trzy samoloty A-7C zostały przeznaczone wyłącznie do różnego rodzaju prób. Otrzymały one oznaczenie NA-7C. Użytkowane były w latach 1969-1975.

Na bazie konstrukcji A-7E, firma LTV proponowała także produkcję dwusilnikowej wersji samolotu oznaczonej Vought V-529D. Miał posiadać kadłub przebudowany w celu pomieszczenia dwóch silników General Electric GE404 o ciągu po 44,5 kN, pochodzących z wprowadzanego wtedy samolotu myśliwsko-bombowego Mc Donnell Douglas F/A-18 „Hornet”. Propozycja nie wzbudziła zainteresowania, powstał tylko projekt wstępny.



Amerykański A-7E w barwach eskadry VA-72 „Blue Hawks”

W 1971 roku US Navy postanowiła jeden egzemplarz A-7E przeznaczyć do przebudowy na dwumiejscowy wyspecjalizowany samolot do wykrywania i niszczenia nieprzyjacielskich stacji radiolokacyjnych. Dwuosobowa załoga była niezbędna do obsługi rozbudowanej aparatury ostrzegającej o promieniowaniu obcej stacji i lokalizującej ją, a następnie do odpalenia rakiet. Samolot otrzymał oznaczenie fabryczne V-159. Aby pomieścić drugiego członka załogi samolot otrzymał wydłużony kadłub, wprowadzono też szereg innych modyfikacji. Początkowo samolot otrzymał oznaczenie YA-7H, zmienione na YA-7E. Nieco później samolot przemianowano na TA-7C (tak jak samoloty w wariancie treningowym). YA-7E został oblatany w dniu 29. 08. 1972 roku. Mimo pozytywnych wyników testów, nie podjęto produkcji seryjnej.

W 1976 roku US Navy podpisała kontrakt na przebudowę 24 egzemplarzy A-7B i 36 egzemplarzy A-7C na dwumiejscową wersję TA-7C, odpowiadający YA-7E z wyjątkiem silnika- napędzane były silnikami TF30-P-408. Pierwszy TA-7C został oblatany w dniu 17. 12. 1976 roku. Kilka lat później przebudowano dodatkowo 20 egzemplarzy A-7E na TA-7C, ale z silnikami Allison TF41-A-402, oraz wymieniono silniki na tenże w pozostałych TA-7C.

Sześć samolotów TA-7C zostało przebudowanych na wersję przeznaczoną do walki radioelektronicznej EA-7L. Ich wyposażenie wzbogacono o zasobniki z urządzeniem do emisji sygnałów zagłuszających AN/ALQ-167 METE, AN/ALQ-70, AST-4,

AST-7. Samoloty wykorzystywane były od 1983 roku w dywizjonie VAQ-34 do treningu grup lotniczych floty i obrony przeciwlotniczej okrętów w warunkach zakłóceń radioelektronicznych. Samoloty nosiły radzieckie gwiazdy identyfikujące je jako „elektronicznych agresorów". Była to ostatnia jednostka w US Navy używająca samolotów „Corsair II". W styczniu 1992 roku zostały one wymienione na EF/A-18 „Hornet". W 1988 roku kolejne sześć TA-7C przystosowano do symulacji walki radioelektronicznej (bez zmiany oznaczenia) i skierowano do dywizjonu VAQ-33.

Ostatnią ofertą złożoną przez firmę LTV dla US Navy był projekt latającego tankowca KA-7F, który miały zastąpić wyeksploatowane samoloty Douglas KA-3B „Skywarrior". Marynarka wybrała jednak konkurencyjny samolot Grumman KA-6D „Intruder".

Wersja szkolno-bojowa A-7K została opracowana na złożone w 1979 roku – zamówienie Powietrznej Gwardii Narodowej. Zbudowano 1 prototyp oraz 30 samolotów seryjnych. Prototyp wykonał pierwszy lot w dniu 29. 10. 1980 roku A-7K zachował pełne zdolności bojowe (tzn. nie była to wersja wyłącznie szkolna). Dostawy rozpoczęto od dnia 27. 04. 1981 roku, ostatni egzemplarz dotarł do użytkownika we wrześniu 1983. Była to ostatnia produkowana seryjnie wersja samolotu „Corsair II". W czasie eksploatacji ok. 80 używanych przez Air National Guard samolotów A-7D i A-7K wyposażono w zestaw LANA (Low Altitude Night Attack; nocny atak na małej wysokości). W jego skład wchodził zasobnik AN/AAQ-49 FLIR, nowy komputer zadań taktycznych firmy Singer, nowy szerokokątny HUD firmy GEC Avionics oraz układ sprzęgający radar AN/APQ-126 z autopilotem umożliwiający całkowicie automatyczny lot zgodnie z rzeźbą terenu. Pierwszy „Corsair" z zestawem LANA został oblatany w dniu 02. 10. 1986 roku. Dostawy do jednostek bojowych rozpoczęto latem 1987 roku.

W 1985 roku US Air Force zamówiło modernizację samolotów A-7D. Firma LTV opracowała wówczas projekt znacznie zmodernizowanej wersji, która otrzymała nazwę „Strikefighter", zmienioną

następnie na A-7 Plus. W listopadzie 1985 roku LTV wygrał konkurs, współzawodnicząc z trzema innymi firmami. W dniu 07. 05. 1987 roku firma otrzymała zamówienie na modyfikację dwóch egzemplarzy, które otrzymały oznaczenie YA-7F. Przewidywano wówczas modernizację 337 samolotów. Umożliwiono wymienne zastosowanie jako jednostki napędowej albo silnika Pratt & Whitney F100-PW-220 z dopalaczem albo General Electric F110-GE-100 także z dopalaczem. Znacznej przebudowie poddano konstrukcję płatowca. Wprowadzono nowoczesne wyposażenie pilotażowo-nawigacyjne. Zmodernizowano urządzenia walki radioelektronicznej. Obydwa prototypy wyposażone w silniki Pratt & Whitney F100 przekazano do prób. Pierwszy samolot został oblatany w dniu 29. 11. 1989 roku, drugi; 03. 04. 1990 roku. Badania w locie wykazały, że zachowane zostały wszystkie zalety A-7D. Następnie w pierwszym prototypie rozpoczęto montaż silnika General Electric F110. Prace zostały jednak przerwane w listopadzie 1990 roku. Przyczyną decyzji o zakończeniu programu było zakończenie zimnej wojny. Po zmniejszeniu ilości aktywnych jednostek bojowych, powstał nadmiar samolotów General Dynamics F-16 „Fighting Falcon”. Nie było więc sensu dalszego prowadzenia programu YA-7F. Ogółem wyprodukowano 1545 samolotów A-7 „Corsair II”.

Pierwsze samoloty A-7A zostały skierowane do jednostki w szkolnej US Navy w październiku 1966 roku, natomiast do pierwszej jednostki bojowej w lutym 1967 roku. W listopadzie tego samego roku zostały skierowany ku wybrzeżom Wietnamu. Pierwszy raz użyto A-7 bojowo w dniu 03. 12.1 967 roku. Nowy samolot został przyjęty przez załogi i mechaników z dużą sympatią. Nie sprawiał kłopotów przy obsłudze naziemnej. Piloci chwalili odporność samolotu na ogień naziemny oraz wielką siłę uderzeniową pojedynczej maszyny, wynikającą z udźwigu uzbrojenia i precyzji celowania. Po zakończeniu dostaw A-7A do jednostek zaczęły trafiać także A-7B. W kwietniu 1969 roku w składzie US Navy znajdowało się 14 dywizjonów w nie wyposażonych, z czego aż 11 było zaangażowanych w walce w Wietnamie. 15 miesięcy później do walki zaczęły wchodzić A-7E,

a po nich A-7C. A-7E bojowo użyte zostały w południowo-wschodniej Azji w kwietniu 1970 roku Uczestniczyły w wojnie wietnamskiej aż do jej zakończenia podpisaniem w dniu 23. 01. 1973 roku porozumienia pokojowego w Paryżu. Okręty amerykańskie nadal operowały w tym rejonie i wiosną 1975 roku, gdzie zabezpieczały wycofanie personelu i obywateli amerykańskich z Kambodży i Wietnamu Południowego.

Po zakończeniu wojny wietnamskiej A-7E pozostały w składzie US Navy. Od 1978 roku rozpoczęto dostawy wersji szkolnej TA-7C. Wycofane samoloty A-7A i A-7B, po okresie składowania w bazie Davis Monthan w Arizonie, częściowo przekazano do przeróbki na wersję treningową, częściowo sprzedano za granicę a w pozostałe samoloty wyposażono dywizjony United States Naval Air Reserve Force (Rezerwa Lotnicza US Navy), w których służyły aż do 1987 roku. W późniejszym okresie również samoloty A-7E były skierowane do Naval Air Reserve.



Samolot Ling Temco Vought A-7C ”Corsair II” należący do Squadron VA-195 Dambusters US Navy

W październiku 1983 roku A-7E US Navy wzięły udział w operacji zajęcia Grenady, niewielkiej wyspy na Morzu Karaibskim, infiltrowanej zdaniem Waszyngtonu przez Kubańczyków. Kilka tygodni później A-7E pojawiły się nad Libanem, wspierając amerykańską piechotę morską wysłaną tam w ramach sił pokojowych. Samoloty brały udział w nalotach na pozycje fundamentalistów islamskich położone w dolinie Bekaa w głębi Libanu, pozostające pod osłoną syryjskich rakiet

przeciwlotniczych. W dniu 04. 12. 1983 roku obrona przeciwlotnicza zestrzeliła jeden A-7E oraz ciężko uszkodziła drugi. W dniu 25. 03. 1986 roku w odpowiedzi na libijski atak rakietowy na okręty US Navy odbywające ćwiczenia na Morzu Śródziemnym, A-7E dokonały pierwszego w historii bojowego odpalenia pocisków przeciwradarowych AGM-88A HARM. W dniu 14. 04. 1986 roku, w reakcji na inspirowany przez Libijczyków zamach bombowy w Berlinie Zachodnim, Amerykanie przeprowadzili nocny atak na Bengazi i Trypolis w Libii. Samoloty „Corsair" brały wówczas udział w nalocie na rakiet obrony przeciwlotniczej wokół lotniska w Bengazi. W 1988 roku US Navy wystała swoje okręty, w tym lotniskowiec USS Enterprise wraz z dywizjonem „Corsairów" – do Zatoki Perskiej w celu ochrony żeglugi przed atakami lotniczymi i terrorystycznymi ze strony Iranu i Iraku. Ostatnią akcją bojową z udziałem A-7E był udział dywizjonów VA-46 i VA-72 stacjonujących na lotniskowcu USS John F. Kennedy w wojnie o Kuwejt wiosną 1991 roku.

Ostatni start A-7 z pokładu lotniskowca nastąpił w dniu 27. 03. 1991 roku. W maju tego samego roku obydwa dywizjony zostały rozwiązane. Jednocześnie wycofano samoloty A-7 z dywizjonów rezerwowych. Ostatnie „Corsairy" z jednostek o innym przeznaczeniu (walki elektronicznej, doświadczalne) wycofano ze służby 01. 04. 1992 roku. Natomiast w ośrodkach badawczych używane były do 17. 11. 1992 roku, kiedy wycofano ostatnie TA-7C. W ciągu 28 lat służby w marynarce samoloty tego typu wykonały ponad 400 tysięcy lądowań na lotniskowcach i wyłatały ponad 4 miliony godzin.

Pierwsza jednostka szkolna US Air Force otrzymała samoloty A-7D na początku 1970 roku. Nieco później trafiły one do jednostek bojowych. W październiku 1972 roku zostały skierowane do Wietnamu i użyte do bombardowania celów w Laosie, Kambodży i Wietnamie Północnym. Po zakończeniu wojny w Wietnamie A-7D uczestniczyły w zwalczaniu komunistycznej partyzantki w Laosie i Kambodży. W ciągu niespełna dwóch lat działań bojowych USAF utraciły ogółem cztery samoloty tego

typu. W czasie wojny w Wietnamie samoloty A-7 wszystkich wersji wykonały ponad 100 000 lotów bojowych. Ich zadaniem było atakowanie celów naziemnych z czego samoloty te wywiązywały się znakomicie. W ciągu 12 lat A-7D stanowiły wyposażenie trzech pełnych skrzydeł bojowych USAF oraz jednego dywizjonu. Ostatnią jednostką operacyjną USAF dysponującą A-7D był 4452 TFTS w składzie 4450th Tactical Group (4450. Grupa Taktyczna) w Nellis AFB w Newadzie, gdzie używano 16 maszyn A-7D i dwu A-7K w roli samolotów szkolnych dla F-117A. W miarę odtajniania niewidzialnych samolotów i wzrostu możliwości prowadzenia lotów w dzień malała konieczność użycia A-7D do treningu. Ostatnie dwa A-7 zostały wycofane w sierpniu 1989 roku Na początku lat 90.-tych maszyny A-7D pozostające bezpośrednio w USAF znajdowały się już tylko w dywizjonie doświadczalnym w Edwards AFB.

W 1975 roku rozpoczęły się dostawy A-7D dla Gwardii Narodowej. Użytkowane były intensywnie przez całą dekadę lat 80.-tych. Począwszy od 1979 roku wydzielone oddziały z kolejno zmieniających się dywizjonów stacjonowały w bazie Howard w Panamie. Zapewniały one wsparcie wojskom amerykańskim chroniącym kanału w okresie wzrostu napięcia między rządami USA i Panamy. W grudniu 1989 roku stacjonujący tam wtedy piloci Gwardii wykonali 74 loty bojowe w celu wsparcia operacji obalenia rządu generała Noriegi. W 1989 roku wiele samolotów A-7D i A-7K zostało uziemionych na skutek zmęczenia struktury skrzydeł, co było m. in. przyczyną nie wysłania A-7D na Wojnę w Zatoce. Ze względu na odprężenie międzynarodowe zdecydowano przezbroić dywizjony z maszyn A-7D na samoloty F-16 w wariancie przystosowanym do zwalczania celów naziemnych. W maju 1993 roku ostatnie A-7D wycofano z użycia w ANG stanu Ohio.

Samoloty LTV A-7 „Corsair” używane

były również przez lotnictwa wojskowe innych państw

- Grecja: w ramach pomocy wojskowej USA, zamówiła 60 samolotów A-7H, wzorowanych na A-7E. Samoloty otrzymały układy ostrzegania o opromieniowaniu AN/ALR-45, aktywny układ WRE AN/ALQ-126, oraz wyrzutniki flar AN/ALE-29 lub AN/ALE-39. Jako napęd zastosowano silnik Allison/Rolls-Royce TF41-A-400. Pierwszy A-7H został oblatany w dniu 05. 05. 1975 roku, dostawy trwały w latach 1975-1977. Zakupiono również 6 samolotów szkolnych TA-7H. Pierwszy z nich wzniósł się w powietrze w dniu 04. 03. 1980 roku, dostarczone zostały w tym samym roku. Na początku lat 90.-tych pozyskano 32 egzemplarze A-7E i 4 TA-7C z demobilu US Navy. Przewidywano możliwość dokupienia dalszych 22 A-7E i kolejnych 4 TA-7C.
- Kanada: w pewnym okresie wykazywała zainteresowanie zakupem samolotów A-7. Do zamówienia ostatecznie jednak nie doszło.
- Pakistan: w końcu lat 70.-tych złożył ofertę zakupu 100 egzemplarzy A-7 w wersji lądowej. Została ona jednak odrzucona przez administrację prezydenta Cartera, obawiającego się wzmacniania państw muzułmańskich.



Samolot Ling Temco Vought A-7E ”Corsair II” należący do Squadron VX-5 US Navy

- Portugalia: w ramach pomocy wojskowej USA, zakupiła w

1980 roku 20 egzemplarzy, samoloty otrzymały silniki TF30-P-408 oraz nowocześniejszą awionikę, zgodną z wersją A-7E. Otrzymały oznaczenie A-7P. Pierwsza zmodernizowana maszyna została oblatana w dniu 17. 07. 1981 roku. Dostawy zakończono w 1982 roku. W 1983 roku zamówiono następne 24 sztuki A-7P wraz z 6 egzemplarzami TA-7P. Dostawy A-7P rozpoczęto w październiku 1984 roku. TA-7P wykonano według programu TA-7C, z tym że pozbawiono je uzbrojenia i wyposażono w silniki TF30-P-408. Pierwszego TA-7P oblatano w dniu 12. 04. 1985 roku. Portugalczycy dysponowali również jednym wypożyczonym TA-7C. Ostatecznie Portugalia otrzymała 43 maszyny jednomiejscowe, ponieważ jeden A-7P rozbił się w drodze. Z zapasów US Navy zakupiono 20 egzemplarzy A-7A z przeznaczeniem na części zamienne.

- Szwajcaria: w 1971 roku poszukiwano następcy samolotów myśliwsko-bombowych De Havilland DH-112 „Venom”. Firma LTV przygotował do prób A-7D i nadała im oznaczenie A-7G. Napęd miały stanowić silniki A-7D Allison/Rolls-RoyceTF41-A-3. Amerykańskie elementy wyposażenia i działka, na życzenie Szwajcarów miały zostać zastąpione elementami miejscowymi. Oba przygotowane egzemplarze wzięły udział w badaniach porównawczych z samolotami Fiat G-91 i Douglas A-4M „Skyhawk”. Ponieważ Szwajcarzy ostatecznie zakupili brytyjskie samoloty Hawker „Hunter”, dalszych prac nad A-7G nie prowadzono.
- Tajlandia: w 1995 roku doszło do porozumienia pomiędzy USA a Tajlandią w sprawie przekazania 14 samolotów A-7E i 4 T-A7C stronie tajskiej. Obok odkupionych od Hiszpanii AV-3S „Matador” miały stanowić wyposażenie budowanego w Hiszpanii lotniskowca HTS Chakri Nuruebet. Dostawę rozpoczęto na przełomie lat 1995/1996.

Egzemplarz muzealny w Polsce

W dniu 21. 05. 2009 roku w Muzeum Lotnictwa Polskiego w Krakowie, tworzona ekspozycja samolotów z okazji 60-lecia powstania Sojuszu Północnoatlantyckiego oraz 10-tej rocznicy przystąpienia Polski do NATO została powiększona o kolejny eksponat: samolot szturmowy Ling Temco Vought (LTV) A-7 „Corsair II”. Egzemplarz muzealny został pozyskany w drodze wymiany za samolot myśliwski MiG-21PFM z Muzeum Portugalskich Sił Powietrznych.



























Autor – Zdjęcia: Dawid Kalka

Muzeum Lotnictwa Polskiego, Kraków

Konstrukcja samolotu

Jednomiejscowy grzbietopłat o konstrukcji całkowicie metalowej. Cały płatowiec zbudowano według zasad „fail-safe” (bezpiecznego niszczenia), tzn. nawet rozległe uszkodzenia struktury nie prowadzą do jej zniszczenia, gdyż nie uszkodzone elementy nośne przejmują przenoszenie dodatkowych obciążeń.

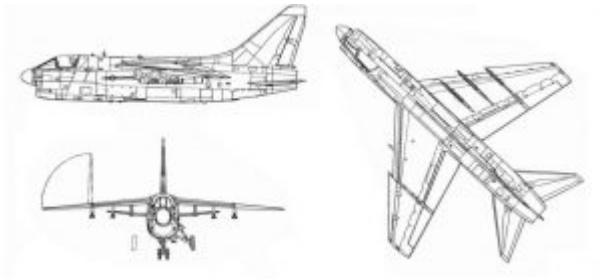
Skrzydła konstrukcji metalowej, trzyczęściowe, wielodźwigarowe, półskorupowe, o obrysie trapezowym z uskokiem na krawędzi natarcia. Ujemny wznios 5 stopni i skos w jednej czwartej cięciwy 35 stopni. Ich zewnętrzne elementy składane do góry w miejscu uskoku krawędzi natarcia, dla oszczędności miejsca w hangarach. Górne i dolne części skrzydeł wraz z pokryciem, integralnymi żebrami i dźwigarami frezowane z płyt

duralowych. Na całej krawędzi natarcia rozmieszczono dwuczęściowe klapy przednie, na krawędziach spływu- klapy szczelinowe, na zewnątrz od nich lotki, a na górnych i dolnych powierzchniach skrzydeł- przerywacze.

Kadłub o przekroju owalnym, konstrukcja półskorupowa zbudowana z blach duraluminiowych. Na brzuchu kadłuba znajduje się hamulec aerodynamiczny. Kabina zakryta, ciśnieniowa, opancerzona i wyposażona w fotel wyrzucany.

Usterzenie o konstrukcji półskorupowej. Usterzenie pionowe o skosie 44 stopni 28 minut w jednej czwartej cięciwy. Poziome usterzenie o skosie 45 stopni w jednej czwartej cięciwy i dodatni kąt wzniosu 5 stopni 25 minut.

Podwozie trójpodporowe z kołem przednim, chowane w locie.



Uzbrojenie poszczególnych wersji

- A-7A, A-7B: 2 stałe działka Colt Browning Mk. 12 kalibru 20 mm. Uzbrojenie podwieszane na sześciu pylonach podskrzydłowych: bomby konwencjonalne Mk 81, Mk 84, bomby sterowane radiowo „Bullpup A”, bomy typu „Snakeye”, zasobniki niekierowanych pocisków rakietowych Zuni, zasobniki z 7 niekierowanymi pociskami rakietowymi kalibru 68 mm, rakiety przeciwradiolokacyjne „Shrike”.
- A-7D: 1 sześciolufowe działko General Electric M61A1 „Vulcan” kalibru 20 mm. Na bocznych powierzchniach kadłuba znajdują się dwie belki uzbrojenia o nośności 227 kg, przeznaczone do przenoszenia pocisków rakietowych powietrze-powietrze AIM-9 „Sidewinder” (w

wersjach AIM-9B, AIM-9E lub AIM-9J). Sześć belek podskrzydłowych, z których dwa wewnętrzne mają nośność po 1134 kg, a pozostałe po 1587 kg każdy, przeznaczone do przenoszenia: zasobników strzeleckich SUU-16/A SUU-23/A z działkami M61-A1 kalibru 20 mm i GPU-5/A z działkiem kalibru 30 mm, bomby odłamkowo-burzące typoszeregu Mk. 80 (w tym Mk. 81 o wagomiarze 120 kg, Mk. 82 o wagomiarze 241 kg, Mk. 83 o wagomiarze 446 kg, Mk. 84 o wagomiarze 907 kg, Mk. 117, Mk. 36 „Destructor", bomby zapalające BLU-1, BLU-27, Mk. 77 Mod. 4 „Napalm", bomby chemiczne BLU-52, bomby kasetowe Mk. 20 „Rockeye", SUU-30, SUU-64, SUU-65, CBU-12, CBU-24, CBU-30, CBU-38, CBU-46, CBU-49, CBU-52. CBU-58, CBU-71, wyrzutnie niekierowanych pocisków rakietowych klasy powietrze-ziemia LAU-3, LAU-10. LAU-68, LAU-88, LAU-95, LAU-117, bomby sterowane laserowo GBU-10A, B, C, D, E, F z głowicą bomby Mk 84 i GBU-10G, H, J z głowicą bomby BLU-109, GBU-12A, B, C, D z głowicą bomby Mk 82, GBU-16A i B z głowicą bomby Mk. 83, GBU-24 z głowicą Mk. 84, GBU-24A z głowicą BLU-109, bomby i pociski rakietowe sterowanych telewizyjnie AGM-62 „Walleye", AGM-65A/B/D „Maverick" i przeciwradiolokacyjne AGM-45 „Shrike", kierowane pociski rakietowe AGM-12 „Bullpup" lub dodatkowe zbiorniki paliwa.

- A-7E: uzbrojenie identyczne jak w A-7D. Dodatkowo samolot mógł przenosić: pociski rakietowe powietrze-woda AGM-84 „Harpoon", przeciwradiolokacyjne pociski rakietowe AGM-88 HARM, oraz bomby jądrowe B43 i Mk. 28, bomby jądrowej opadającej na spadochronie B61 i jądrowe bomby głębinowe Mk. 57.

Wyposażenie poszczególnych wersji

- YA-7A: radar do obserwacji powierzchni ziemi APO-116, radar dopplerowski APN-153, wylicznik nawigacyjny

ASN-41, sterownik uzbrojenia CP-741, radiowysokościomierz APN-141, urządzenie nawigacyjne ARN-52 TACAN, urządzenie radionawigacyjne APN-154, urządzenie ostrzegające o opromieniowaniu samolotu z tylnej półsfery, sterownik ARW-77 do radiowego kierowania rakietami typu „Bullpup”.

- A-7B: podobne do wersji YA-7A, wprowadzono dodatkowo: kamery 16 mm do fotografowania wyników bombardowania, urządzenia do walki radioelektronicznej.
- A-7D: układ nawigacji i użycia uzbrojenia NWDS, który składał się z komputera AN/ASN-91 (służył do obliczeń nawigacyjnych i wypracowywania optymalnych warunków użycia uzbrojenia), radaru pokładowego AN/APO-126, radaru dopplerowskiego AN/APN-190, radiowysokościomierza AN/APN-141 lub AN/APN-194 i zintegrowanego rzutnika obrazu na szybę typu HUD.

Układ nawigacyjny TACAN AN/ARN-118(V), odbiornik sygnałów radiolatarni ILS AN/ARN-58A, radiolatarnia odzewowa AN/APN-154, urządzenie identyfikacji swój-obcy Hazeltine AN/APX-72.



Samolot Ling Temco Vought A-7E ”Corsair II” z Squadron VA-27 Royal Maces na pokładzie lotniskowca USS Coral Sea

Radiostacja ultrakrótkofalowa ADF AN/ARA-50 lub AN/ARC-51BX, radiostacja FM-622 (pracująca w zakresie VHF), zapasowy odbiornik UHF Lapointe AN/ARR-69, rozmównica pokładowa AN/AIC-26.

System walki radioelektronicznej składający się z systemu ostrzegania o opromieniowaniu AN/APR-36/37 RHAWS lub AN/ALR-46, zasobnika walki radioelektronicznej AN/ALQ-87 oraz wyrzutników flar i dipoli AN/ALE-40. Możliwe jest stosowanie podwieszanych wyrzutników flar i dipoli SUU-25C/A. SUU-25E/A, SUU-42/A i SUU-42/A/A, a także zasobników do walki radioelektronicznej AN/ ALQ-71(V)-2-3, AN/ALO-87, AN/ALQ-101(V)-1-3-4-6, AN/ALQ-119(V)-16-17. AŃ/ ALQ-131(V)i AN/ALO-184. Niektóre samoloty posiadały również oświetlacz laserowy AN/AAQ-35 „Pave Penny”.

Instalacje: hydrauliczna, elektryczna, tlenowa, klimatyzacyjna, system tankowania w locie.

Napęd: silnik turboodrzutowy bez dopalania

- YA-7A, A-7A: Pratt & Whitney TF30-P-6 (JTF10A) o ciągu 50,52 kN (5152 kG)
- A-7B: Pratt & Whitney TF30-P-8 o ciągu 54,30 kN (5537 kG)
- A-7C: Pratt & Whitney TF30-P-408
- A-7D: Allison/Rolls-Royce TF41-A-1 o ciągu 64,52 kN (6579 kG)
- A-7E: Allison/Rolls-Royce TF41-A-2 o ciągu 66,80 kN (6812 kG)

Dane taktyczno-techniczne samolotu A-7D

- Rozpiętość skrzydeł: 11 810 mm
- Rozpiętość ze złożonymi skrzydłami: 7 240 mm
- Długość samolotu: 14 060 mm
- Wysokość samolotu: 4 900 mm
- Powierzchnia nośna: 34,84 m^2
- Masa własna samolotu: 8 988 kg
- Masa startowa maksymalna: 19 050 kg
- Prędkość maksymalna: 1123 km/h
- Zasięg samolotu (bez dodatkowych zbiorników paliwa): 3671 km
- Zasięg maksymalny (z dodatkowymi zbiornikami paliwa): 4621 km

Bibliografia

1. http://www.samolotypolskie.pl/samoloty/1677/126/Ling-Temco-Vought-A-7-Corsair-II
2. https://pl.wikipedia.org/wiki/LTV_A-7_Corsair_II
3. https://muzeumlotnictwa.pl/zbiory_sz.php?ido=260&w=p