

Samolot szturmowy Ił-10



Historia konstrukcji

W 1943 roku został opracowany w zespole konstrukcyjnym S. W. Iljuszyna projekt jednomiejscowego samolotu myśliwskiego-niszczyciela bombowców Iljuszyn Ił-1. Stanowił kolejną wersję rozwojową samolotu Iljuszyn Ił-2m3, był jednak całkowicie nową konstrukcją pod względem technologicznym. Samolot został zmodyfikowany aerodynamicznie, zmniejszony wymiarowo, otrzymał zmienione podwozie z nowym sposobem chowania, przede wszystkim jednak otrzymał bogatsze wyposażenie radionawigacyjne oraz silne opancerzenie. Prototyp został oblatany dnia 19. 05. 1944 roku. Jednak wkrótce zrezygnowano z jego dalszego rozwoju. Siły Powietrzne Związku Radzieckiego zainteresowane były opracowaniem nowego samolotu szturmowego. Projekt samolotu szturmowego był opracowywany od wiosny 1943 roku równoległe z samolotem Ił-1, do którego był bardzo podobny. Samolot otrzymał dwumiejscową kabinę i ulepszone opancerzenie silnika i kabiny. Prototyp samolotu, oznaczony jako Iljuszyn Ił-10 został zbudowany w fabryce nr 18 na początku lutego 1944 roku i oblatany dnia 18 .04. 1944 roku i po oblataniu oddano w kwietniu do prób państwowych, które zakończono 09. 07. 1944

roku. W lipcu 1944 roku prototyp Ił-10 pomyślnie przeszedł próby porównawcze z samolotami konkurencyjnymi Iljuszyn Ił-8 i Suchoj Su-6/III, dystansując te maszyny pod wieloma względami. W sierpniu 1944 roku Ił-10 skierowany został do produkcji wielkoseryjnej w Fabryce nr 1 i Fabryce nr 18 „Znamia Truda” w Kujbyszewie. Pierwszy seryjny samolot został oblatany 27. 09. 1944 roku. W październiku pierwsze samoloty Ił-10 zaczęto przekazywać odbiorcy, do dnia 01. 05. 1945 roku, kiedy dostarczono 785 egzemplarzy.

Przeszkolenie pułków szturmowych na nowy sprzęt rozpoczęto we wrześniu 1944 roku. Od stycznia 1945 roku pierwsze pułki zostały skierowane na front. W walkach w ostatnich miesiącach wojny w Europie udział wzięły tylko trzy pułki wyposażone w Ił-10: 571., 108. i 118. W dniu 10. 05. 1945 roku na stanie armii lotniczych radzieckich pierwszorzutowych frontów było 120 sprawnych i 26 niesprawnych Ił-10, ok. 12 egzemplarzy dysponowało lotnictwo morskie. Niektóre informacje podają, że do maja 1945 roku skierowano na front ponad 100 Ił-10, które stanowiły wyposażenie czterech pułków lotniczych. W sierpniu 1945 roku samoloty Ił-10 brały również udział w walkach przeciw japońskiej Armii Kwantuńskiej na Dalekim Wschodzie. Po zakończeniu działań wojennych rozwijano produkcję samolotów Ił-10, które sukcesywnie wypierały Ił-2 z jednostek lotnictwa szturmowego.



Uszkodzony Ił-10 należący do Sił Powietrznych Koreańskiej

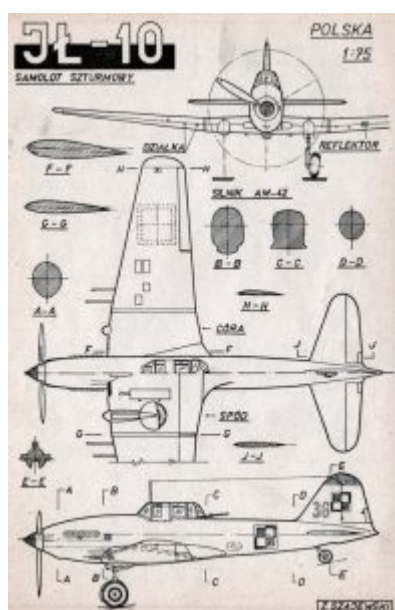
Republiki Ludowo-Demokratycznej na lotnisku Gimpo we wrześniu 1950 roku

W 1945 roku w Fabryce nr 1 zbudowano, w ramach serii próbnej, trzy samoloty szkolno-treningowe UIł-10. Jeszcze w 1945 roku samolot skierowano do produkcji seryjnej, budowany był w niewielkich ilościach. W 1946 roku zmieniono kształt oszklenia kabiny. W marcu 1947 roku jeden UIł-10 został przerobiony w holownik celów powietrznych, rozwiązanie to rekomendowano do wdrożenia do eksploatacji. Ogółem zbudowano 283 egzemplarzy UIł-10 (Fabryka nr 1; 269 egzemplarzy w latach 1945-1946, Fabryka nr 18; 14 egzemplarzy w 1946 roku). We wrześniu 1946 roku zaproponowano do zabudowy na Ił-10 silnik AM-42FNW z bezpośrednim wtryskiem paliwa w cylindry, do czego jednak nie doszło. W 1946 roku zbudowany został prototyp samolotu Iljuszyn Ił-10 AM-43 z silnikiem AM-43. Ze względu na wczesny etap rozwoju nowego silnika prawdopodobnie badania Ił-10 AM-43 nie przekroczyły stadium prób naziemnych. We wrześniu 1946 roku prace przerwano ze względu na problemy z silnikiem (duże wibracje). Brak danych, czy prototyp Ił-10 AM-43 został oblatany. Również w 1946 roku prowadzono prace nad zastosowaniem w samolocie Ił-10 silnika AM-45. Prace projektowe nad samolotem Ił-10 AM-45 zarzucono na korzyść samolotu szturmowo-bombowego Iljuszyn Ił-20.

W 1945 roku opracowano zmodernizowany samolot szturmowy Ił-10 uzbrojony w cztery działka NS-23 kalibru 23 mm, w płacie i wyposażony w stanowisko strzeleckie WU-9 z działkiem BT-20. We wrześniu 1945 roku zalecono budowę 100 Ił-10/WU-9 z działkiem BT-20 do przeprowadzenia wojskowych prób eksploatacyjnych. W końcu 1946 roku były gotowe trzy wzorcowe samoloty Ił-10/NS-23 do produkcji, począwszy od roku następnego. Samoloty te, oznaczone jako Ił-10/1947, miały nowe działka NS-23, stanowisko strzeleckie WU-9 z działkiem BT-20 oraz zmodyfikowane uzbrojenie bombowe. Ogółem wyprodukowano 4672 szturmowce Ił-10: Fabryka nr 1; 938 sztuk (lata 1944-1946), Fabryka nr 18; 3380 egzemplarzy (lata 1944-1947), Fabryka nr

64; 354 maszyn (lata 1948-1949). Samoloty Ił-10 były również produkowane w Czechosłowacji i nosiły licencyjne oznaczenie Avia B-33.

Niepowodzenia kolejnych programów budowy samolotu szturmowego dla lotnictwa radzieckiego, w powiązaniu z gwałtownie pogarszającą się sytuacją międzynarodową na przełomie lat 40.-tych i 50.-tych XX wieku spowodowały, że w listopadzie 1950 roku postanowiono wznowić produkcję samolotu szturmowego Ił-10. Samolot miał otrzymać nowy płat oraz wzmocnione uzbrojenie. W styczniu 1951 roku postanowiono wznowić produkcję Ił-10 w Fabryce nr 168 (Rostów nad Donem). Produkowana miała być zmodernizowana wersja Ił-10M. Dla przyspieszenia prac poddano przebudowie dwa seryjne samoloty Ił-10. Pierwszy otrzymał w płacie cztery działka Nudelmann-Rychter NR-23 i stanowisko strzeleckie WU-9M z działkiem BT-20E. Samolot został oblatany prawdopodobnie dnia 05. 06. 1951 roku. Drugi prototyp Ił-10M, poddany głębszej przebudowie, po raz pierwszy wzbił się w powietrze dnia 02. 07. 1951 roku. Ogółem wyprodukowano 146 samolotów Ił-10M: Fabryka nr 168; 136 egzemplarzy (lata 1952-1954), a Fabryka Nr 47 w Orenburgu; 10 egzemplarzy (lata 1953-1954). Według innych informacji zbudowano 1890 samolotów Ił-10M.



W końcu 1953 roku w uzbrojeniu radzieckiego lotnictwa

szturmowego było ogółem 2300 samolotów szturmowych zorganizowanych w 19 dywizji lotnictwa szturmowego. Ił-10 w lotnictwie radzieckim były eksploatowane do 1958 roku. W styczniu 1955 roku, w Związku Radzieckim było 1700 szturmowców zorganizowanych w 19 dywizji lotnictwa szturmowego, lecz już od 1954 roku trwał proces wycofywania ich i zastępowania przez samoloty odrzutowe MiG-15/MiG-15bis.

Samoloty Ił-10 z Związku Radzieckim były eksportowane do:

- Czechosłowacja; w 1950 roku dostarczono ok. 80 Ił-10 i 4-6 Ił-10U, dalsze zostały zbudowane na licencji pod oznaczeniem Avia B-33.
- Węgry; w latach 1949-1953 otrzymały łącznie 159 samolotów Ił-10 i Avia B-33, używane były do 1956 roku.
- Bułgaria
- Rumunia; w 1953 roku dotarło 30 samolotów Ił-10 i Ił-10U oraz 150 Avia B-33. Wycofano je ze służby pierwszolinowej na początku lat 60.-tych.
- Koreańska Republika Ludowo-Demokratyczna (KRLD); używane były bojowo w latach 1950-1953 podczas wojny domowej. Dostarczono ok. 50 egzemplarzy.
- Chińska Republika Ludowa (ChRL); Chińskie samoloty Ił-10 użyto w walce tylko raz, dnia 09. 01. 1955 roku, w rajdzie trzech szturmowców na flotę nacjonalistycznych Chin w rejonie wyspy Czinmen.
- Stany Zjednoczone; dwa niesprawne szturmowce Ił-10 zostały zdobyte przez wojska USA. Następnie złożono z nich jeden egzemplarz latający. W 1951 roku w Wright Air Development Center (Wright Patterson AFB, Dayton, Ohio) wykonano na nim 11 lotów próbnych.

Ił-10 był ostatnim samolotem bojowym napędzanym silnikiem tłokowym, produkowanym w wielkich seriach. Następne maszyny, przeznaczone do wsparcia ogniem wojsk lądowych, były napędzane silnikami odrzutowymi.



Polska

Dostawy samolotów szturmowych Ił-10 do Polski ruszyły w lutym 1949 roku, kiedy to do 5 Pułku Lotnictwa Szturmowego dostarczono pierwszych 40 egzemplarzy w 5. PLSz (Pułku Lotnictwa Szturmowego), stał się bazą przeszkoleniową polskiego lotnictwa szturmowego na samoloty Ił-10. Wkrótce samoloty te trafiły do 4. PLSz i 6. PLSz. Zastąpiono nimi stare Iły-2. W sierpniu 1949 roku przybyło do Polski pierwsze 8 samolotów szkolno-treningowych UIł-10, skierowano je do Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie. Główną dostawę zrealizowano w 1951 roku, w końcu roku na stanie było 96 egzemplarzy Ił-10 i 24 egzemplarzy UIł-10. W 1952 roku polskie lotnictwo szturmowe zostało rozwinięte w 4. Korpus Lotnictwa Szturmowego, w składzie 8. Dywizja Lotnictwa Szturmowego (4., 5. i 4.8 PLSz) oraz 16. DLSz (6., 51. i 53. PLSz). Od 1953 roku nowo sformowane jednostki szturmowe były zasilane dostawami czeskimi (Avia B-33 i Avia CB-33). W chwili rozformowania korpusu (dnia 01. 12. 1953 roku) na jego stanie było 160 szturmowców Ił-10. Obie dywizje szturmowe weszły w skład 3. Korpusu Lotnictwa Mieszanego. Samoloty Ił-10 wprowadzono również do uzbrojenia 1. i 12. Samodzielnej Eskadry Korygowania Ognia Artylerii.

W 1950 roku przezbrojono pierwszą eskadrę 30. Pułku Lotnictwa Marynarki Wojennej, a w 1955 roku drugą eskadrę lotniczą na

samoloty Ił-10. W 1956 roku na stanie pułku było 23 Ił-10 i 5 UIł-10. W tym momencie na stanie lotnictwa polskiego było ogółem ponad 280 szturmowców Ił-10/B-33/CB-33. W rok później ruszyło ich stopniowe wycofywanie z eksploatacji. Loty na tym typie samolotu w lotnictwie morskim wykonywano do 1957 roku, po czym część samolotów przetransportowano do składnicy sprzętu lotniczego koło Opoła, a pozostałe przebudowano na wersję dalekiego zasięgu i wysłano do Indonezji. Po licznych perturbacjach, po 1,5 roku samoloty te wróciły do kraju i zostały zezłomowane. Z jednostek bojowych Lotnictwa Operacyjnego szturmowce Ił-10 wycofano w latach 1957-58, do zadań pomocniczych wykorzystywano je jeszcze w latach 1958-59. Ostatni samolot Ił-10 ze stanu zdjęto w lutym 1960 roku. Zastąpiły je odrzutowe MiG-15/MiG-15bis (Lim-1/Lim-2), docelowo odrzutowe Lim-5M/Lim-6bis.

Samoloty Ił-10 były wielokrotnie demonstrowane w locie na defiladach i pokazach lotniczych, a także wystawiane na Wystawach Lotniczych we Wrocławiu w 1959 roku i w Krakowie w 1964 roku. W październiku 1957 roku jeden samolot Iljuszyn Ił-10 został przekazany jako dar Dowództwa Wojsk Lotniczych do ekspozycji Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie.



Samoloty szturmowe Ił-10 z 53. Pułku Lotnictwa Szturmowego

Konstrukcja

Dwumiejscowy wolnonośny dolnopłat o konstrukcji metalowej. Skrzydła metalowe, trójdzielne. Konstrukcja dwudźwigarowa z pracującym kesonem. Pokrycie z blachy aluminiowej. Wyposażone w kłapy szczelinowe i lotki. Lotki pokryte płótnem.

Kadłub dzielił się na dwie części, przednią pancerną i tylną o konstrukcji mieszanej lub metalowej (w ostatnim przypadku o konstrukcji półskorupowej pokrytej blachą duralową). Zastosowano pancerny korpus obejmujący silnik i jego agregaty, zbiorniki paliwa i oleju, ich instalacje oraz kabinę. Kabina zakryta.

Usterzenie klasyczne, całkowicie metalowe. Stateczniki pokryte blachą, stery płótnem. Podwozie klasyczne chowane w locie.

Uzbrojenie samolotów (poszczególne wersje):

- projekt Ił-1: 2 stałe działka NS-37 kalibru 37 mm i 2 stałe działka SzWAK-20 kalibru 20 mm w płacie, 1 ruchomy wielokalibrowy karabin maszynowy UBT kalibru 12,7 mm, 4 wyrzutnie niekierowanych pocisków rakietowych RS-82 kalibru 82 mm. Udźwig bomb; standardowo 400 kg, maksymalnie do 600 kg.
- Ił-10: 2 stałe działka WJa kalibru 23 mm oraz 2 stałe karabiny maszynowe SzKAS kalibru 7,62 mm i 1 ruchomy karabin maszynowy UBT kalibru 12.7 mm (w prototypie działko Szpitalnyj Sz-20 kalibru 20 mm, choć przewidywano możliwość zabudowania w skrzydłach dwóch działek MP37 kalibru 37 mm, zamiast działek WJa, pozostawiając pozostałe uzbrojenie bez zmian), 10 granatów lotniczych AG-2, 4 wyrzutnie niekierowanych pocisków rakietowych RS-82 kalibru 82 mm lub RS-132 kalibru 132 mm albo ROFS-132. Udźwig bomb; 400-600 kg.
- Uił-10: 2 stałe działka WJa kalibru 23 mm (w serii próbnej 2 karabiny maszynowe SzKAS kalibru 7,62 mm) i 2 wyrzutnie niekierowanych pocisków rakietowych. Udźwig bomb 400-600 kg.
- Ił-10/1947: 4 stałe działka NS-23 kalibru 23 mm w skrzydłach, 1 ruchome działko BT-20 kalibru 20 mm strzelca, 4 wyrzutnie niekierowanych pocisków rakietowych RS-82 lub RS-132 albo ROFS-132. Udźwig bomb

400-600 kg.

- Ił-10M: 4 stałe działka NR-23 kalibru 23 mm w skrzydłach, 1 ruchome działko BT-20E kalibru 20 mm strzelca, 4 wyrzutnie niekierowanych pocisków rakietowych RS-132. Udźwig bomb; do 600 kg.





Ekspozowany w muzeum samolot był użytkowany w polskim lotnictwie do 1957 roku

Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

Muzeum Wojska Polskiego – Warszawa

Wyposażenie:

Radiostacja RSI-6, radiopółkompas RPK0-10M, telefon pokładowy SPU-2MM, radiolokacyjne urządzenie odpowiadające swój-obcy SCz-3, fotokarabiny F-13 lub PAU-22, aparat fotograficzny AFA-1M. Oprócz tego można było stosować fotoaparaty specjalne, jak: AFP-21 do fotografowania z małych wysokości, AFP-21N lub AFP-21infra do wykonywania zdjęć w nocy oraz SzFP-21 aparat rozbudowany uniwersalny. Instalacje: pneumatyczna, elektryczna.

Zastosowany napęd:

- Rzędowy AM-42 o mocy 1472 kW (2000 KM).
- Ił-10 AM-43: silnik rzędowy AM-43 o mocy 1472/1691 kW (2000/2300 KM).

Dane techniczne Ił-10:

- Rozpiętość: 13,4 m
- Długość: 11,12 m
- Wysokość: 4,1 m
- Powierzchnia nośna: 30,0 m²
- Masa własna: 4723 kg
- Masa startowa: 6385 kg
- Masa startowa maksymalna: 6585 kg
- Prędkość maksymalna: 543 km/h
- Prędkość przelotowa: 310-325 km/h
- Prędkość lądowania: 149 km/h
- Czas wznoszenia na 3000 m: 5' 48"
- Pułap maksymalny: do 7000 m
- Zasięg maksymalny: do 800 km
- Czas lotu: do 2 h 28'



Ił-10M w barwach Radzieckich Sił Powietrznych w muzeum w Monino niedaleko Moskwy

Dane techniczne Ił-10M:

- Rozpiętość: 14,0 m
- Długość: 11,87 m
- Wysokość: 4,18 m
- Powierzchnia nośna: 33,0 m²
- Masa własna: 5394 kg
- Masa startowa: 7100 kg
- Masa startowa maksymalna: 7320 kg
- Prędkość maksymalna: 512 km/h
- Prędkość przelotowa: 283 km/h
- Czas wznoszenia na 3000 m: 6' 24"
- Pułap: do 7000 m
- Zasięg: w zależności od zabieranego uzbrojenia 805-1070 km

Bibliografia

1. <http://www.samolotypolskie.pl/samoloty/1289/126/Iljuszyn-Il-10>
2. <https://pl.wikipedia.org/wiki/I%C5%82-10>
3. Muzeum Wojska Polskiego