

SAMOLOT MYŚLIWSKI PWS-10

W 1928 r. konstruktorzy z zakładów PWS – Aleksander Grzędziński i August Zdaniewski opracowali koncepcję samolotu myśliwskiego w dwóch wersjach. Pierwsza wersja (prostsza) zakładała konstrukcję z chłodnicą czołową (jak w samolocie SPAD S-61 C1 czy też PWS-1), płatem niedzielonym o stałej wysokości konstrukcyjnej i z podwoziem z osią niedzieloną. Druga wersja miała bardziej aerodynamiczny kadłub z chłodnicą pod kadłubem (z możliwością jej chowania), płat trójdzielny o zmiennej wysokości konstrukcyjnej oraz podwozie z osią dzieloną.

Do realizacji wybrano drugą wersję. Samolot otrzymał oznaczenie PWS-10M1 (M1 oznaczało „myśliwski jednomiejscowy”). Pierwsze próby prototypu w locie zostały przeprowadzone w marcu 1930 roku. Prototyp różnił się od pierwotnej koncepcji niechowaną chłodnicą, trochę innym usytuowaniem otworów w obudowie silnika i staranniejszym oprofilowaniem zastrzałów przy kadłubie. Pod koniec roku 1929 wytwórnia otrzymała zgodę na przeprowadzenie prób tego płatowca z silnikiem Bristol Jupiter VIII (ze sprężarką). Jednak nie posiadamy żadnych informacji, czy takie próby zostały przeprowadzone i jakie były ich efekty.

Ostatecznie PWS-10, po drobnych zmianach, został zamówiony dla lotnictwa myśliwskiego w ilości 80 egzemplarzy. Od samego początku samolot ten był traktowany jako „typ przejściowy”, ponieważ trwały prace nad następcą samolotu PZL P-1 z silnikiem gwiazdowym i to właśnie on miał być podstawowym typem samolotu myśliwskiego w lotnictwie polskim na początku lat 30-ych ubiegłego wieku.

Seryjne PWS-10 zostały wyprodukowane na przełomie lat 1931/32 i trafiły do 3 i 4 Pułku Lotniczego (wyposażono w nie eskadry: 131, 132, 141, 142 a następnie 133 i 143). W 1933 roku samoloty trafiły na wyposażenie 1 Pułku Lotniczego (eskadry 112 i 114). Samoloty te służyły również (obok Potezów) 113 Eskadrze Myśliwskiej Nocnej.

Po wprowadzeniu na wyposażenie lotnictwa myśliwskiego samolotów PZL P-7a, samoloty PWS-10 przeznaczono do szkolenia. Znalazły się w Szkole Wyższego Pilotażu w Grudziądzu oraz w Centrum Wyszkożenia Oficerów Lotnictwa w Dęblinie i w Centrum Wyszkożenia Technicznego Lotnictwa w Bydgoszczy.

Na przełomie lat 1936/37, poprzez przedsiębiorstwo z Portugalii, zostało sprzedanych 20 egzemplarzy PWS-10 do Hiszpanii. Ponieważ samoloty przedstawiały niską wartość bojową, zostały przeznaczone do treningu pilotów myśliwskich przy czwartej Grupie Myśliwskiej stacjonującej w Leon. Samoloty miały oznaczenia liczbowe od 4-1 do 4-20. Następnie bazę przeniesiono z Leon do Jerez, gdzie PWS-10 były używane od kwietnia 1937 r. do połowy 1938 r. Później (prawdopodobnie jeszcze w 1938r.) zostały skasowane.

W Polsce kilka samolotów tego typu przetrwało do wybuchu II wojny światowej, a 10 egzemplarzy zostało nawet wystawionych do obrony szkoły lotniczej w Dęblinie. Nie odegrały one żadnej roli, ponieważ w chwili wybuchu wojny były całkowicie przestarzałe i nadawały się ewentualnie jedynie do zadań patrolowych.

Konstrukcja samolotu:

Kadłub miał konstrukcję kratownicową. Kratownica wykonana była z rur stalowych, spawana, wykrzyżowana cięgnami stalowymi, dodatkowo usztywniona w pierwszym, drugim i czwartym przęśle ukośnymi rurami. Przód kadłuba pokryty był blachą duralową. Pokrycie górnej części kadłuba (do końca kabiny), pokrywa luku za kabiną, owiewka głowy pilota, trójkątna pokrywa luku pod statecznikiem poziomym oraz pokrywy wszystkich pozostałych otworów rewizyjnych wykonane były z blachy duralowej. Reszta kadłuba pokryta była płótnem rozpiętym na drewnianych listwach, które nadawały kadłubowi owalny przekrój.

Płat był trójdzielny. Centropłat – baldachim miał konstrukcję stalową.

Płaty zewnętrzne miały konstrukcję drewnianą, dwudźwigarową. Pokrycie płatów było częściowo wykonane ze sklejki i w całości (wraz z pokryciem sklejkowym) płat został pokryty płótnem.

Lotki kryte były płótnem, różnicowe ze szczeliną Lachmana, nieskompensowane.

Usterzenie miało konstrukcję stalową, z rur o różnej średnicy, kryte płótnem. Statecznik poziomy był przestawialny na ziemi. Do tego celu służył trójkątny luk z lewej strony kadłuba pod statecznikiem.

Podwozie było dwugoleniowe z osią dzieloną. Amortyzatory olejowo - powietrzne Vickers. Płoza ogonowa ze stalowego resora.

Silnik – Lorraine Dietrich LD-12Eb 12 cylindrowy w układzie W, chłodzony wodą. Moc silnika: 450 KM. Zbiornik paliwa o pojemności 280 l odrzucany w locie. Śmigło drewniane Szomański.

Uzbrojenie – dwa karabiny Vickers wz. 09/18 lub Vickers wz. E (oba typy kalibru 7,92 mm) z zapasem amunicji po 500 sztuk na każdy karabin. Celownik typu Chretien. Możliwość zamontowania fotokarabinu K-28.

Dane techniczne:

Rozpiętość – 11,00 m
Długość (w osi samolotu wraz z kołpakiem) – 7,70 m
Powierzchnia nośna – 18,25 m²
Masa własna – 1.080 kg
Masa użyteczna – 381 kg
Prędkość maksymalna – 241 km/h
Pułap – 6.125 m
Zasięg – 420 km

Publikowany w tym numerze CardPlane model samolotu PWS-10 został opracowany według rysunków odtworzonych na podstawie archiwalnych fotografii. Rysunki te można znaleźć na www.modele-kartonowe.com lub w 29-ym numerze „Lotnictwa z Szachownicą” <http://www.sanko.wroclaw.pl/>.

Model przedstawia jeden z samolotów użytkowanych w Hiszpanii.

Do wykonania modelu niezbędna będzie tektura o grubości 0,9 do 1,0 mm, karton o grubości ok. 0,2 mm, kilka spinaczy biurowych jako „źródło” drutu, kawałek celuloidu na wiatrochron pilota oraz szare nici.

Model należy wykonać na podstawie rysunków pogrupowanych w części dotyczące kolejnych etapów budowy.

Przyjęto następujące oznaczenia:

* - nakleić na karton o grubości ok.

0,2 mm

** - nakleić na tekturę o grubości 0,9 do 1,0 mm

W – wyciąć przed sklejeniem

WS – wyciąć po sklejeniu

Litera L przy numerze części oznacza wersję tej części montowanej z lewej strony samolotu, natomiast litera R przy numerze części oznacza wersję tej części z prawej strony samolotu.

Ponadto przyjęto poniższe oznaczenia dotyczące formowania części:

⊗ - zwinąć w „ciasny rulon”

○ - zwinąć w „pustą rurkę”

→ - zgąć, złożyć i skleić