



# SPAD VII

Francouzský průkopník letectví a rovněž zdatný obchodník Louis Blériot odkoupil v roce 1914 od Armanda Deperdussina jeho továrnu na výrobu letadel. S dílnami převzal i zavedenou značku SPAD a po vypuknutí první světové války se pustil do stavby vojenských letadel. První konstrukce příliš zdařilé nebyly, neboť Blériotův šéfkonstruktor ing. Louis Béchereau se ve snaze vyřešit střelbu okruhem vrtule uchýlil k řešení značně kuriózním.

Šťastnou ruku měl až při návrhu jednomístného stíhacího letounu, jenž měl podle požadavků francouzského hlavního stanu pohánět dvouřadový osmiválcový motor Hispano Suiza HS 8 Aa o výkonu 103 kW. Ačkoliv při zahájení prací vycházel jen z makety nového motoru, v době neomezené vlády rotačních motorů značně neobyklého, dlo se mu zdařilo. První prototyp SPAD V dosáhl v dubnu 1916 rychlosti 213 km/h.

Spokojeni byli též zadavatelé, kteří okamžitě po zkouškách v květnu 1916 objednali pro francouzské letectvo stavbu 268 těchto letadel, označovaných při sériové výrobě SPAD VII.

Po zvládnutí problémů při zabíhání sériové výroby v mateřském závodě byla zahájena sériová výroba také v dalších francouzských továrnách a podle dodaných letounů i ve dvou závodech ve Velké Británii a v Rusku.

Ač sériové, letouny se v detailech značně odlišovaly, neboť jednotlivé výroby si původní projekt přizpůsobily svým zvyklostem a možnostem. Nejzřetelněji bylo tyto rozdíly vidět na tvaru větrných štítků a na velikosti a umístění žaluzií chladičů. Drobné změny během výroby, jako nahrazování některých hliníkových součástek ocelovými a zesílení motorového lože, měly za následek, že ani letouny z jednoho závodu nebyly úplně stejné.

Počátkem roku 1917 se konstruktérovi motorů Marcovi Birkightovi podařilo u motoru HS 8 Ab zvýšit kompresi a jmenovitě otáčky, takže výkon vzrostl na 132 kW. Tímto motorem také byla poháněna většina z 3500 ve Francii postavených spadů. V téže době byla rovněž zavedena výroba křidel s jiným profilem a o větší hloubce a zmenšily se ocasní plochy.

Letouny SPAD VII se osvědčily nejen jako stíhačky, ale vybavené vvislou kamerou také jako rychlé fotoprůzkumné letouny. Létala na nich většina francouzských es, včetně G. Guynemera, R. Foncka a C. Nungessera.

Úspěšné „sedmíčky“ a na ně navazující větší, výkonnější a lépe vyzbrojené S-XIII byly během války velmi rozšířené v leteckých silách spojenců Francie. Ve velkém počtu je

používali Britové, Rusové, Italové a Američané, létali na nich i Poláci, Belgičané, Portugalci a Japonci. Po válce byly zastoupeny ve výzbroji 17 států, mimo jiné též Rumunsko, Brazílie a Thajsko.

Významnou roli sehrály také ve výzbroji našeho letectva. Za války létali na S-VII u francouzských jednotek Václav Pilát, Augustin Charvát, Václav Kahovec a Vilém Stanovský. Po válce se Československo stalo třetím největším uživatelem spadů, neboť během několika let zčásti koupilo, zčásti dostalo darem na 150 letadel. Byla však značně opotřebovaná, a tak jakmile to bylo možné, byla nahrazována modernějšími. U bojových jednotek vydržely spady do roku 1924, v učilištích ještě o dva roky déle. Tři vyřazené letouny posléze zakoupil Západočeský aeroklub a dva z nich vydržely v letuschopném stavu až do roku 1930.

Na výkrese a fotografiích je S-VII výrobní číslo 11583, který sloužil u 3. let. pluku. Později byl předán do Západočeského aeroklubu v Plzni, kde s poznávací značkou L-BIZL létal do roku 1928. V současné době je vystaven v Expozici letectva a kosmonautiky Vojenského muzea VHÚ v Praze 9-Kbelích.

## TECHNICKÝ POPIS

SPAD VII byl jednomístný jednomotorový celodřevěný dvouplošník s otevřeným pilotním prostorem a pevným podvozkem zářového typu.

Křídla bez vzepětí byla dvounosníková, celodřevěné konstrukce. Jejich náběžnou

část tvořila smrková lišta, odtokovou drát, který se po vypnutí plátěného potahu vytvaroval do charakteristických oblouků. Křídélka, umístěná jen na horním křídle, ovládal pilot soustavou táhel a lan. Mezikřídelním vzpěram z duralových trubek dávalo aerodynamický tvar dřevěné obložení. V baldachýnu horního křídla byly uloženy vyrovnávací nádrže chladiče a spádová palivová nádrž.

Trup celodřevěné konstrukce ze čtyř smrkových podélníků a příhradoviny byl diagonálně vyztužen dráty. Oválný průřez horní a spodní strany trupu byl dán lehkou tvárovou karosérií. Přední část trupu kryly odnímatelné panely z hliníkového plechu, zbytek trupu byl potažen plátnem.

Ocasní plochy s dřevěnou kostrou a drátěnou odtokovou hranou byly potaženy plátnem.

**Pohonná jednotka.** Pravotočivý dvouřadový osmiválcový motor Hispano-Suiza 8 Ab s bloky svíraajícími úhel 90° dával při nominálních otáčkách 1700/min stálý výkon 132 kW, krátkodobě dokonce 150 kW. Uložen byl v okovaném loži z ořechového dřeva. Dřevěné vrtule firem Levasseur, Eclaira a Etoile měly průměr 2350 až 2414 mm. V nouzi odhoditelná palivová nádrž ve spodní části trupu pojala 136 litrů leteckého benzínu.

**Přistávací zařízení.** Hlavní vzpěry podvozku ve tvaru písmene V byly pod tlakem slepeny z tvrzeného dřeva. Středová výztuha ze dvou ocelových trubek v dřevěném aerodynamickém krytu nesla gumovými provazci odpružená kola s vysokotlakými pneumatikami. Stejně odpružená byla též dřevěná ostruha s kluznou patkou.

**Výzbroj.** Nad motorem byl uložen kulomet Vickers ráže 7,7 mm se zásobou 500 nábojů. Od poloviny roku 1917 nesly spady na zadních vzpěrách podvozkových nohou závěsníky pro pumy o hmotnosti 10 kg. Na několik letadel byly instalovány vodící lišty pro rakety Le Prieur, což si vyžádalo instalaci plechových krytů na spodní křídlo.

**Zbarvení.** V počátečním období létaly československé spady ve francouzské kamufláži, tvořené na horních a bočních plochách nepravidelnými poli světlezelené, tmavozelené, okrové, tmavohnědé a černé barvy, spodní plochy byly stříbrošedé nebo krémové. Záhy byly původní francouzské výsostné znaky nahrazeny československými trikolórami a letouny u útvarů označeny na bocích trupu bílými číslicemi s černým lemováním, nebo černými čísly s bílým lemováním. Po roce 1922 byly letouny na horních a bočních plochách opatřeny kamufláží z polí hnědé, okrové a zelené barvy a označeny novými čs. výsostnými znaky praporečného typu.

**Technická data a výkony:** Rozpětí horního křídla 7,82 m, rozpětí dolního křídla 7,57 m, hloubka horního křídla 1,42 m, hloubka dolního křídla 1,28 m, délka 6,08 m, výška 2,20 m; nosná plocha 19,10 m<sup>2</sup>; hmotnost prázdného letounu 500 kg, vzletová hmotnost 735 kg; nejvyšší rychlost 212 km/h; dostup 6550 m; vytrvalost letu 2 h 15 min.

M. Salajka  
výkres P. Fencel



Fotografie letounu z Expozice letectva a kosmonautiky v Praze 9-Kbelích přinášejí též na III. a IV. straně obálky tohoto sešitu.

