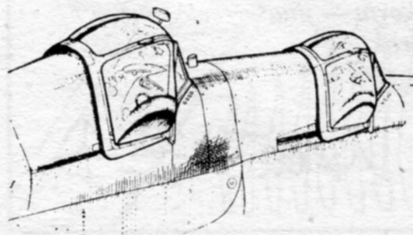


FAIREY FIREFLY

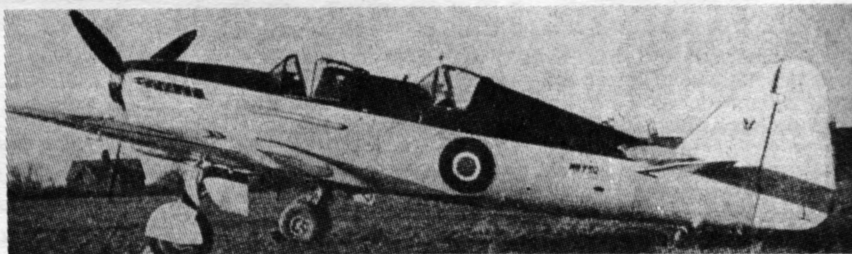
Těsně před začátkem druhé světové války nemělo britské námořní letectvo (FAA) — součást Královského námořnictva (Royal Navy) — plinohodnotné stíhací letouny, jež by se vyrovnaly „pozemním“ letounům Hurricane a Spitfire. V letadlovém parku převládaly koncepčně překonané dvouplošníky, jednoplošné byly vlastně jen letouny Blackburn Skua a v roce 1940 do výzbroje zaváděný Fairey Fulmar. V době svého vzniku byl nesporně pokrokový, ale poplatný zastaralé koncepci jednomotorových vícemístných víceúčelových letounů. Admiralita s jeho výkony nebyla spokojena a hledala pro letadlové lodě nový letoun, který by mohl plnit jak stíhací, tak průzkumné úkoly. V duchu tehdejších názorů její představitelé ve specifikacích 8/39 a 9/39 mimo jiné požadovali, aby byl dvoumístný, neboť „víc očí víc vidí“.

Továrna Fairey Aviation Company byla od první světové války spolehlivým — a v meziválečném období největším — dodavatelem FAA, proto také měla na získání slibné zakázky největší šanci. Té ostatně nahrávaly i nové specifikace 5/40, vytvořené na základě prvních studií firmy Fairey. Požadovaly výrobu letounu menšího než byl Fulmar, jehož prázdná hmotnost by však byla téměř stejná jako letová hmotnost předchůdce.

Zástupci Admirality překvapili rychlostí, s níž projekt přijali — už v červnu 1940 na základě první nabídky a po předložení maket podepsali kontrakt na dodávku 200 sériových letounů, jež byly pojmenovány Firefly (světluška).



První čtyři sériové stroje (Z1826 až Z1829), postavené ve zkušebně v Hayes, plnily úkoly prototypů. První z nich — zatím bez přistávacího háku a s maketami zbraní — vzletl 22. prosince 1941, pilotován zalétávacím pilotem firmy Fairey Christopherem Stanilandem. Navzdory havárii druhého letounu, při níž přišel Staniland o život, zkoušky úspěšně pokračovaly a zájem Admirality rostl — v roce 1942 byla objednávka zvýšena na 600 letounů.



Provozní zkoušky na letadlové lodi Illustrious dopadly dobře, a tak se na podzim 1943 stali prvními uživateli sériových letounů verze F Mk.I piloti 1770. letky na nové letadlové lodi Indefatigable.

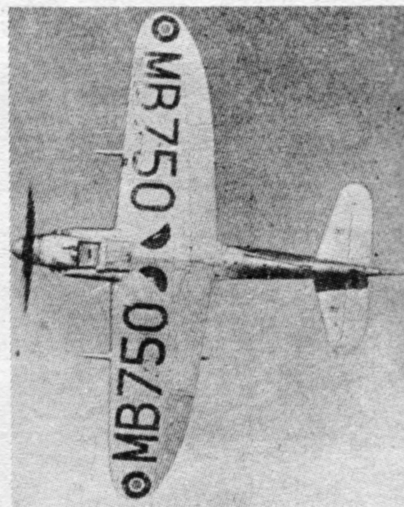
Letouny byly určeny pro denní stíhání, ale zakrátko se objevily i noční stíhačky verze NF Mk.II. Byly vybavené radarem AI Mk.X v kapkovitěm pouzdře, vsazeném do kořene pravé poloviny křídla. Toto nepřilíš šťastné řešení změnilo polohu těžiště, a tak musel být motor posunut o 0,46 m kupředu. Záhy se však začal používat zdokonalený radar typu ASH, který nesly letouny verze NF Mk.I v pouzdře pod trupem. Všechny 37 dosud postavených letounů NF Mk.II bylo upraveno na tento standard. Do konce války bylo postaveno 459 letounů F Mk.I, 236 FR Mk.I a 140 NF Mk.I.

V roce 1946 byl instalací vyvýšené kabiny instruktora, zdvojením řízení a dalšími úpravami z letounu verze Mk.I vytvořen cvičný Fairey Firefly Trainer. Přestavbami z bojových letadel F a FR Mk.I vzniklo celkem asi 100 cvičných letounů. Royal Navy objednala

34 ve verzi T Mk.I a 44 T Mk.II; v Nizozemí byly přestavovány bez podkladů a přehled o jejich celkovém počtu není přesný. Dvoumístné letouny sloužily také v Kanadě a Indii, několik létalo i v Etiopii a Thajsku. Prototyp a verze T Mk.2 byly vyzbrojeny dvojicí kanónů, letouny T Mk.1 létaly beze zbraní.

Stavba jediného prototypu verze Mk.III s motorem Griffon 72 si vyžádala řadu zásahů do konstrukce křídla a trupu, ale dobré výsledky nepřinesla. Teprve další úpravy, především přesunutí chladičů do kořenů křídla a zvětšení SOP, konstruktéry uspokojily a daly vzniknout verzi Mk.IV.

První sériový letoun Mk.4 (s koncem války byly římské číslice v označení nahrazeny arabskými) s eliptickým zakončením křídla vzletl 25. května 1946. Další letouny už měly konce křídla „useknuté“; později byly vyba-



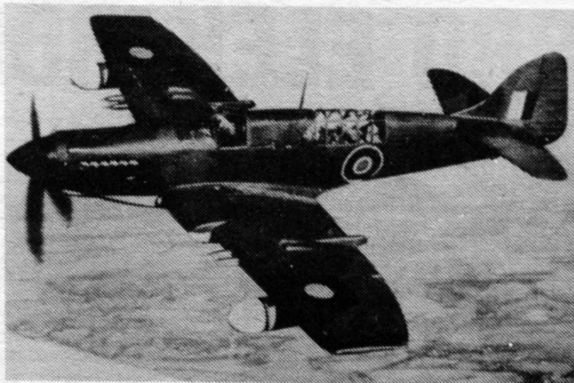
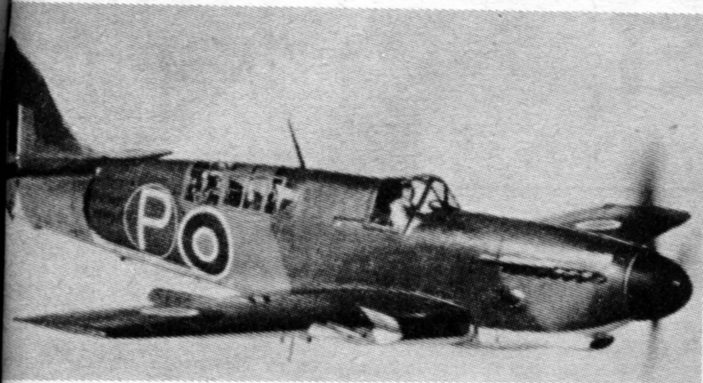
vovány motory Griffon 74. V britském námořním letectvu sloužily jako stíhací průzkumné FR Mk.IV a noční stíhací NF Mk.IV. Obě verze, lišící se rádiovým a radarovým vybavením, byly vybaveny přídatnými nádržemi, u nočních stíhacích variant byl v jejich přední části instalován radar.

Pro FAA bylo v závodě Fairey v Hayes postaveno 120 letounů této verze, dalších 70 bylo na základě licence vyrobeno v továrně Aviolanda Maatschappij voor Vliegtuigbouw N. V. pro nizozemské královské námořní letectvo.

Navzdory částečnému omezení zbrojní výroby se i v poválečných letech dařilo továrně Fairey pokračovat ve vývoji a výrobě

Optimální přizpůsobování aerodynamického tvaru mávajících křídel okamžitému stavu proudění vzduchu je řízeno jiskrou života, a je proto technicky neopakovatelným tajemstvím letu v přírodě, i když je fyzikálně jasné.

Josef Hošek, Aplikace teorie fyzikální podobnosti na létající živočichy, 1976



dalších verzí, jež byly určeny především k vyhledávání a ničení ponorek a k výcviku operátorů radarů. V roce 1947 se objevily verze AS, FR a NF Mk.5, jichž sloužilo ve Velké Británii, Nizozemí, Austrálii a Kanadě celkem 352; šest letek se účastnilo války v Koreji. Jako poslední z 1702 letadel Fairey Firefly opustil 20. dubna 1956 výrobní linku rádiem řízený terčový letoun verze U Mk.8.

TECHNICKÝ POPIS

Fairey Firefly byl jednomotorový dvoumístný samonosný dolnoplošník se zatahovacím podvozkem a přistávacím hákem, určený pro službu na letadlových lodích.

Trup byl poloskořepinové konstrukce bez podélníků; potřebnou tuhost mu zajišťovalo velké množství polopřepážek z profilů tvaru U a nosný potah. Firefly byl prvním britským letounem, u něž bylo možné díky průmyselné konstrukci jednoduchým způsobem demontovat pohonnou skupinu v celku.

Křídlo dvounosníkové celokovové konstrukce bylo kryto duralovým plechem. Jeho poloviny se sklápěly podle trupu — u prvních verzí mechanicky, od roku 1949 hydraulicky.

Po sklopení křídlo s trupem spojovaly vzpěry, jež byly za letu složeny na povrchu zadní části trupu před ocasními plochami. Celokovové hydraulicky ovládané Youngmannovy klapky plnily při startu a přistání normální funkci, ale navíc vysunuté za letu zvětšovaly nosnou plochu, obratnost a dolet letadla. U verze Mk.IV byl v náběžné části pravé poloviny křídla umístěn fotokulomet; letouny všech verzí měly na koncích křídla v odtokové části orientační světla pro let ve formaci.

Kovová kostra křidélek byla potažena plátnem.

Ocasní plochy celokovové konstrukce měly plátnem potažené ovládací plochy vybavené vyvažovacími ploškami.

Pohonná skupina. Letouny Mk.IV byly opatřeny dvanáctiválcovým kapalinou chlazeným motorem Rolls-Royce Griffon 74 o výkonu 1650 kW při otáčkách 2750/min, který poháněl čtyřlístou vrtuli Rotol o průměru 3,96 m. Cvičné letouny T Mk.1 a T Mk.2 s třílístými vrtulami Rotol byly poháněny motory Rolls-Royce Griffon 12 o výkonu 1335 kW při otáčkách 2750/min.

Hlavní palivová nádrž o objemu 660 l se samosvorným obalem byla umístěna mezi pilotním prostorem a kabinou pozorovatele-operátora radaru.

Přistávací zařízení tvořil k trupu sklápěný hlavní podvozek, zatažitelná ostruha a výklopný hák pod zadní částí trupu. Háky pro lana katapultu byly na spodní části trupu na úrovni náběžné hrany, další výstupky — pro starty s urychlovacími raketovými motory RATOG — byly těsně za kabinou operátora.

Výzbroj. Letouny Firefly Mk.4 měly v křídle čtyři kanóny Hispano ráže 20 mm se zásobou 160 nábojů na hlavě. Pod křídlo bylo možno zavěsit 2 pumy po 450 kg nebo osm neřízených raket ráže 76,2 mm, případně dvě pumy po 227 kg a osm raket ráže 50,8 nebo 60 mm. Cvičné letouny T Mk.1 nenesly výzbroj, verze T Mk.2 měla v křídle dva kanóny ráže 20 mm a pod křídlem závěsy pro bomby a rakety.

Zbarvení. Sériové bojové letouny byly stříkány lesklými barvami — horní plochy kryla nepravidelná pole nazelenalé tmavé břidlicové šedi a nařialovělé velmi tmavé mořské šedi, spodní plochy byly velmi světle zelené.

Prototyp cvičné verze (na snímcích) byl stříbrný, s černým hřbetem trupu. Při prvních letech, kdy měl ještě mečovou anténu mezi kabinami, nesl pouze tovární označení F.1 na bocích trupu. Později byl opatřen výsostnými znaky na obvyklých místech, pouze na kořeni směrovky zůstaly znaky výrobce. Sériová čísla MB750 černé barvy měl na trupu před VOP a na spodní straně křídla. Ostatní cvičné stroje byly většinou nastříkány jasně žlutou barvou.

Technická data a výkony verze Mk.IV (T Mk.1 a 2): Rozpětí 12,49 (13,56) m, délka 11,47 (11,8) m, výška 4,74 (4,15) m; nosná plocha 30,65 (30,4) m²; hmotnost 4470 (4500) kg, normální letová hmotnost 6120 (5650) kg, nejvyšší vzletová hmotnost 7080 (6620) kg; rychlost při mořské hladině 509 (455) km/h, nejvyšší rychlost v 4000 m 555 (495) km/h; doba výstupu do 3000 m 3 min 6 s (6,2 min), praktický dostup 8900 (8660) m, dolet s přídatnými nádržemi 1720 (1300) km, vytrvalost letu 6 h 30 min.

Podrobný popis, fotografie a výkresy verzí Mk.I a Mk.5 přinesl polský měsíčník Modelarz v číslech 11/87 a 6/88.

M. Salajka

