

# Fokker F-VII Southern Cross

Leoš Urban, 21. prosince 2009, 25. prosince 2009

Třímotorový hornoplošník Fokker F-VII/3m byl vyráběn od roku 1924 holandskou firmou Fokker. Osádku tvořili dva piloti, airliner byl určen pro až 8 pasažérů, sedadla umístěna po stranách po 4 za sebou, letadlo mělo otevíratelná okénka.

Na konci dvacátých a začátku třicátých let byl tento typ nosným letadlem leteckých společností po celém světě.

Pohon zajišťovaly tři motory Wright J-5 Whirlwind o jednotlivém výkonu 200 hp.

Kromě verze pro přepravu pasažérů se vyráběla i vojenská bombardovací verze s nosností až 1500 kg pum a ambulanti verze.



V roce 1928 přeletěl Charles Kingsford Smith jako první Tichý oceán ze San Franciska do Austrálie v letadle zvaném „Southern Cross“.

Tři američtí důstojníci udrželi s pomocí tankování mezi letadly letoun ve vzduchu 150 hodin.

Letouny Fokker F-VII/3m byly vyráběny i mimo mateřskou továrnu, u nás je v licenci vyráběly závody Avia. Pro potřebu Československých Státních Aerolinií (ČSA) a Československé Letecké Společnosti (ČLS) bylo vyrobeno 14 letadel, z toho ČSA užívaly šest letadel. Do druhé poloviny třicátých let létaly hlavně na zahraničních linkách ČSA, poté spíše na vnitrostátních. Jednalo se o nejvytíženější typ ČSA za první republiky.

Hlavním letištěm v Praze byly v té době Kbely, na Ruzyni začal provoz až v dubnu 1937.

## **Lázeňská doprava, rok 1932, let Československých státních aerolinií**

V Praze autobus svážel lidi od kanceláře ČSA na Václavském náměstí číslo 72, odjížděl 45 minut před odletem, odlet byl z letiště Kbely v 10:50, letadlo přelétalo Kladno, Rakovník, Manětín a přistávalo po 140km dlouhém letu na letišti v Mariánských Lázních. Odtud pokračovalo po 15 minutách v 12:05 přes Bečov na letiště v Karlových Varech, kde po letu dlouhém 40km přistálo v 12:25. Ve 12:45 pak odlétalo zpět do Mariánských Lázní s příletem v 13:05, odsud pak v 13:20 pokračovalo do Prahy Kbelů, kam dorazilo ve 14:20. Lety probíhaly denně od 1.6. do 15.9., kromě neděle a svátků.

## **Palivo**

Maximální množství tankovatelné v XPL je 1799 lbs, průhledové indikátory jsou za pilotem. Fuel start: 899 lbs/ end: 708 lbs, delta: 191 lbs za 55 minut, což odpovídá 210 lbs / hodinu, to odpovídá manuálu k modelu.

Dle výrobce se bere pro 3.5 hodiny letu s plným plynem 1150 lbs paliva.

## **Náklad**

Základní váha: 4750 lbs

Dva piloti celkem: 350 lbs

Palivo pro 3.5 hodiny letu s plným plynem: 1150 lbs

Olej pro 4 hodiny: 130 lbs

Osm pasažérů se zavazadly: 1570 lbs

Celkem: 7950 lbs

## **Postup**

Nejprve se zapne přepínač baterie BATTERY, umístěný vlevo před pilotem, do polohy nahoru.

Zapnou se přepínače pozičních světel NAV LIGHT, opět nahoru, tím se rozvíjí bílé světlo na zádi, zelené na pravém a červené na levém křídle.

Nastaví se výškoměr na nulu.

Netuším jak se nastavoval v té době, osobně bych tipnul QFE čili nastavení na nulu.

Otevřou se všechny tři palivové ventily k motorům. To je možné na hlavním panelu nebo poněkud obtížněji za pilotem, pod měřáky. Zároveň se automaticky (v XPL) posunou páky směsi nahoru, na bohatou směs.

Zkontroluje se nastavení ventilu odběru z palivových nádrží na ALL (průběžně všechny nádrže).

Ověří se aktivovaná parkovací brzda.

Páky výkonu motorů se posunou na cca 5%.

Zapalování se přepne do polohy IGN a po nahození do polohy BOTH (CTRL-1 , 2 a 3).

Motory se ustálí na asi 500 otáčkách, tlak oleje OIL P by se měl v krátké době dostat do zeleného pásma, teplota oleje OIL T postupně stoupá. Každý motor má své ukazatele, vnější motory z boku na sobě a přední motor na palubovce.

Zapnou se nahoru přepínače generátorů motorů GENERATORS.

Zapne se nahoru výhřev pitot trubice PITOT HEAT.

Na hodinách, v levé části palubky, se ověří čas.

Odbrzdí se parkovací brzda, zhasne indikace BRAKES (klávesa B).

Přidá se plyn.

Letoun začne pojíždět.

Ověří se brzdy.

Před vzletem se ověří u všech motorů tlak oleje v provozním rozsahu (40 – 90) a teplota (100-240C), tyto údaje postupně stoupají během předchozího pojiždění.

Páky tahu motorů se dají na maximum, letadlo se rozběhne po runwayi a po přitažení se vznese.

Letadlo stoupá 2 minuty do 1000m, maximální dostup je 15500 stop.

Cestovní rychlost je 106 mph, je třeba hlídat maximální rychlost horizontálního letu, která je 125 mph. Během letu neustále pomocí srovnávací navigace určujeme svou polohu, kontrolujeme stav ukazatelů motorů a ověřujeme odpovídající zbývající množství paliva.

KBELY	KLADNO	275 deg	30 km	12 minut
KLADNO	RAKOVNIK	260 deg	28 km	12 minut
RAKOVNIK	MANETIN	252 deg	38 km	15 minut
MANETIN	M.LAZNE	260 deg	38 km	15 minut

Během klesání, při stažených motorech, vzniká v případě nízkých teplot riziko tvorby námrazy v karburátorech. Toho se dá vyvarovat periodickým chvilkovým zvyšováním výkonu motoru, případně zapnutí výhřevu karburátoru.

Přiblížení se provádí (pravděpodobně) při rychlosti okolo 80 mph.

Dosedáme při rychlosti 47 mph (ne úplně ověřený údaj).

Na stojánce se zabrzdí parkovací brzdou.

Vypne se výhřev pitotovy trubice.

Vypnou se generátory.

Páky plynu se stáhnou na minimum.

Vypne se přívod paliva k motorům.

Vypne se zapalování.

Vypnou se navigační světla NAV LIGHT.

Vypne se baterie BATTERY.

## **Pro zajímavost - bombardování**

Letoun Fokker F.VIIB/3m, jak již bylo uvedeno, byl vyráběn i v bombardovací verzi. V kabině jsou také dva přepínače, přepínač BOM ARM on/off slouží k odjištění spouštěče bomb, přepínač WEAPON RATE s polohami 1,2,5 a 10 slouží k přepínání mezi shazováním bomb po jedné a v salvách po 2, 5 a deseti.

Je třeba v modelu (ideálně na kopii) v PlaneMakeru nastavit v menu Expert, DefaultWeapons zbraně, vybrat z adresáře "weapons" modelu letadla soubor "SmokeBomb.wpn". Kolik se vyplní řádků, tolik bomb (resp míst) bude na "palubě". Bomba váží 20 lbs a obsahuje konvenční nálož.

Model se po změně uloží.

Po odjištění zbraně BOMB ARM do polohy ON je možné bomby smazovat pomocí joysticku namapovaného na Weapons, FireAirToGround.

Bombu je možné sledovat pomocí View, TrackWeapon.

Bohužel bomba nemá žádný vizuální efekt po dopadu, takže určení zásahu je velmi obtížné.

Shozené pumy je možné "dobít" (i za letu) v Aircraft / WeightBalanceFuel v sekci Ordnance.

Zdroje:

[http://trainz.dtnet.cz/FS2004/down\\_F\\_VII\\_csa.htm](http://trainz.dtnet.cz/FS2004/down_F_VII_csa.htm)

<http://www.flightglobal.com/pdfarchive/view/1925/1925%20-%200836.html>