

Obhajoba bakalářské práce

Vysoká škola technická a ekonomická
Ústav technicko-technologický

Proces vyvažování letadel

Vedoucí práce: Ing. Ladislav Bartuška

Oponent: Ing. Daniel Eliáš



Důvody pro výběr tématu

- Informování o předletových úkonech
- Proces pro zajištění bezpečnosti letu
- Zprostředkování ověřených znalostí
- Upozornění na důsledné dodržování všech pokynů

Cíl práce

- Popis postupů prováděných před vzletem
- Vliv zatížení na těžiště a nastavení stabilizátorů pro vzlet
- Aplikace teoretických znalostí na reálném letu

Použité metody

- Popisná analýza
- Teorie ukázaná na praktickém příkladu
- Aplikace profesních zkušeností a norem podle ICAO/IATA
- Veřejně nedostupné vnitropodnikové zdroje a formuláře

Dosažené výsledky a přínos práce

- Popsání komplexního procesu vyvažování letadla
- IATA DGR, dodržení segregačních požadavků
- Porovnání manuální a automatizované formy výpočtů
- Předcházení numerickým chybám
- Vysoce efektivní odbavovací systém Altéa

Shrnutí

- Výpočet EZFW (Předpokládaná váha bez paliva)
- Nakládací instrukce a umístění předpokládaného těžiště
- Report finálního nakládání a rozsazení cestujících
- Příprava nakládacího listu a vyvažovací obálky
- Po-odletová dokumentace

Odpovědi na dotazy oponenta

- K obrázku č. 17 - Čtvrtá část nakládacího listu: Představme si situaci, kdy např. z důvodu vysokého rozdílu cen paliva v LHR a TLV budeme chtít v LHR ještě dotankovat dodatečných 18 tun paliva.. Překročili bychom tím opravdu některý váhový limit ?

- Původní zbývající váha 17 095 kg, limitní váha je ZFW
- Přepoččet limitních vah:

BASIC WEIGHT	1	2	3	4	4	4	*MAX ALLOWABLE TAKEOFF GROSS WEIGHT IS LOWEST OF a,b OR c.	MAXIMUM WEIGHT											
								ZERO FUEL	TAKEOFF	LANDING									
STANDARD OPER. ITEMS	+			4	3	4	1												
ADJ. FAK	+/-			1	4	3	0		18	14	36								
ADJ. WATER	+/-			4	6	0			4	8	1	2							
ADJ.	+/-							TAKEOFF FUEL	+										
DRY OPERATING WEIGHT	=	1	2	9	6	7	5	TRIP FUEL											
TAKEOFF FUEL	+			4	8	1	2	TAKEOFF WEIGHT	★ →	=	2	2	9	5	5	6	2	4	7
OPERATING WEIGHT	=	1	7	7	7	9	5	OPERATING WEIGHT	-										
								ALLOWED TRAFFIC LOAD	=										

ALLOWED TRAFFIC LOAD	3	6	1	1	7	
UNDERLOAD (BEFORE LMC)	=	3	4	6	6	6
		1	4	5	1	

Odpovědi na dotazy oponenta

- K tabulce č. 7 - Standardní váhy cestujících: Jaký může být důvod toho, že průměrný cestující v obchodní třídě je o 3 kg těžší, než průměrný cestující ve třídě ekonomické ?
 - Průměrná váha příručního zavazadla



Děkuji za pozornost.