

	SZZ 2023	OKRUHY OTÁZEK
	VŠB – TU Ostrava	Fakulta strojní /Institut dopravy/Ústav letecké dopravy
	Studijní program:	B3712 – Technologie letecké dopravy
	Obor/specializace:	3708R038 – Technologie údržby letecké techniky
	Předmět:	Letecké motory

1.	Vysvětlete účel, a popište rozdělení letadlových pohonných jednotek.
2.	Popište hlavní části jednoproudého lopatkového motoru, vysvětlete jejich funkci, (axiální kompresor).
3.	Vysvětlete vznik tahu u jednoproudého, (lopatkového motoru), tah na zemi, tah za letu, spotřeba paliva.
4.	Pojednejte a popište jednotlivé pracovní režimy jednoproudého motoru.
5.	Graficky znázorníte průběh základních parametrů chodu jednoproudého motoru.
6.	Popište funkci vstupního ústrojí proudového motoru, (vnějšího a vnitřního), v závislosti na Machově čísle.
7.	Vysvětlete rozdíl mezi axiálním a radiálním kompresorem, popište jednotlivé stupně a průběhy rychlostí.
8.	Charakteristika axiálního kompresoru (graf, křivka akcelerace a decelerace).
9.	Co je pumpáž proudového motoru, jak jí zabraňujeme, konstrukční prvky řešení.
10.	Vyjmenujte základní požadavky kladené na spalovací komory motoru (jejich funkce, druhy, činnost).
11.	Popište hlavní části obtokového, dvou Proudového motoru, vysvětlete jejich funkci,
12.	Vysvětlete vznik tahu u obtokového, dvou Proudového lopatkového motoru, tah na zemi, tah za letu, obtokový poměr, spotřeba paliva.
13.	Výstupní ústrojí proudového motoru jednoproudého (jeho části, parametry/průběhy výtoku, regulovatelná výstupní tryska).
14.	Výstupní ústrojí proudového motoru obtokového (jeho části, parametry/průběhy výtoku).
15.	Palivová soustava proudového motoru (části, hlavní agregáty, funkce, systém FADEC).
16.	Mazací soustava proudového motoru, (účel, části, funkce).
17.	Chladicí soustava proudového motoru, (účel, části, funkce).
18.	Zástavba motoru na drak letounu (uchycení motorového lože, uchycení motoru na lože, osové uložení, vůči draku letounu).
19.	Sledování parametrů motoru za letu (vyhodnocování prvků, které se sledují technickým personálem).
20.	Vysvětlete rozdílné požadavky na pohony: a) proudový motor b) turbohřídelový motor