

# MiG-21 MF

## *Spouštění motoru, úkony, pojíždění, vypnutí motoru*

### **a) Před spouštěním:**

---

- připojit letištní zdroj
- zapnout AZS:
  - **AKUMULÁTOR**
  - **AGD, DA-200 (vodorovný panel)**
  - **RÁDIO**
  - **ARK**
  - **RV-UM, MRP**
  - **KSI**
- přepínač druhu činností na ARK-10 do polohy **KOMPAS**
- kontrola světelné signalizace. Všechny žárovky odclonit a stisknout tlačítko kontroly.

### **b) Příprava ke spouštění motoru:**

---

- **GENERÁTORY**
- **ČERPADLO SPOTŘEBNÍ NÁDRŽ**
- **ČERPADLA 1. A 3. SKUPINY NÁDRŽÍ**
- **ČERPACÍ STANICE**
- **AGREGÁTY SPOUŠTĚNÍ**
- **PŘEPÍNAČ PROTOČENÍ ZA STUDENA DO POLOHY SPOUŠTĚNÍ**
- kontrola signalizace:
  - **POKLES TLAKU ZESILOVAČŮ**
  - **POKLES TLAKU HYDRAULIKY**
  - **GENERÁTOR VYPNUT**
  - **VOLTMETR... 28- 29V**

### **c) Spouštění motoru:**

---

- posunout POM na doraz **VOLNOBĚH**
- na 2 až 3 sec. stlačit tlačítko **SPOUŠTĚNÍ NA ZEMI**, přitom zkontrolovat signalizaci **VYPNOUT ZAPALOVÁNÍ** na table
- při 10 až 15%  $n_2$  zkontrolovat zvyšování tlaku oleje a zkontrolovat zhasnutí kontrolky tlaku oleje
- při 20 až 25%  $n_2$  tlak v hydraulických systémech minimálně 185 kg/ cm<sup>2</sup>, při tlaku více jak 195 kg/ cm<sup>2</sup> zhasne signalizace na table.

- kontrolovat teplotu výstupních plynů, maximálně **710 °C**
- za 40 sec. od stisknutí spouštění motoru zkontrolovat zhasnutí signalizace **VYPNOUT ZAPALOVÁNÍ** na table

**Motor je nutné okamžitě vypnout v těchto případech:**

- při prudkém poklesu tlaku oleje do motoru
- při vytékání paliva nebo oleje (hlásí technik)
- při prudkém zvýšení teploty výstupních plynů
- při šlehání plamenů nebo jisker z hnací trysky (hlásí technik)
- při třesení letounu
- při pumpáži
- při silném vnikání dýmu do kabiny
- při sjetí letounu z opěrných klínů
- při vzniku námrazy na vstupním ústrojí (hlásí technik)

**d) Po spuštění motoru:**

---

- zapnout AZS:

- **KUŽEL**
- **TRIMERNÍ EFEKT**
- **SARPP**
- **AP**
- **AGD (svislý panel)**
- **SOD**
- **ARU-3V (Automat)**
- **SPS**
- **BUSTR KŘIDÉLEK**

- odpojit letištní zdroj

**e) Před pojižděním:**

---

- zkontrolovat vztlakové klapky v poloze **VZLET**
- zapnout/ zkontrolovat zapnutí **AUTOMAT BRZDĚNÍ KOL**
- nasadit si kyslíkovou masku nebo štítek GŠ
- dát povel technikovi letounu k sejmutí pozemních zajišťovadel a uzavření překrytu
- zavřít zámky, utěsnit kryt kabiny páčkou hermetizace- k sobě a nahoru
- kontrola uzavření krytu podle zhasnutí žárovky u páčky hermetizace
- hermetizaci zkontrolovat na UVPD-20, rozdíl tlaků maximálně 0,08 kg/ cm<sup>2</sup>
- hlásit řídícímu létání uzavření kabiny a vyžádat povolení k pojiždění

## f) Pojíždění

---

- uvolnit brzdy
- zvýšit otáčky  $n_2$  cca 70%
- po ujetí 1 metru zabrzdít a přezkoušet brzdy
- zvýšit otáčky  $n_2$  na 80%, vyjet ze stanoviště a stáhnout na volnoběh
- vyšlápnout kormidlo nadoraz současným bržděním otočit letoun do směru pojíždění tak, aby poloměr vnitřního kola nebyl menší než 5 metrů

### Rychlost pojíždění:

- v přímém směru do **30 km/h**
- před zatočením bez podvěsů do **15 km/h**
- před zatočením s podvěsů do **5 km/h**
- v zatáčkách nedopustit prudké zabrždění jednoho kola

### Pozn.

- při pojíždění věnovat pozornost překážkám na pojízděcí dráze i v její blízkosti a pojíždět tak, aby bylo možno ihned zastavit.
- vzdálenost mezi pojízděcími letouny za sebou musí být **minimálně 100 metrů**, aby nedošlo k poškození motoru nasáváním prachu a nečistot.
- v průběhu pojíždění a v zatáčkách zejména kontrolovat činnost ARK-10 a KSI
- před vjetím na VPD zastavit, zabrzdít na čáře STOP a umožnit technikovi kontrolu letounu

## g) Vypnutí motoru

---

- před vypnutím chladit na volnoběhu minimálně 2 minuty
- přesunout POM do polohy STOP (přes zarážku vypnutí)
- vypnout všechny AZS spotřebičů, AZS AKUMULÁTOR vypínat jako poslední

*Na základě publikace "Metodická pomůcka pro výcvik posluchačů VVLŠ-SNP na letounech MIG-21" a s přihlédnutím k použití tohoto návodu pro hru Flight Simulator X sepsal Ivan Jurčaga.*