

CESSNA C-152. OK-OGC

Rozměry - výška - 8' 6" / 260 cm
 délka - 24' 1" / 733 cm
 rozpětí - 33' 4" / 1016 cm
 vzdálenost konců vrtule od povrchu země **30 cm**

Palivo - používat pouze **BL 100 LL** - modrý
BL 100 – zelený

Objem využitelného paliva v nádržích –2 x 18.75USGal / **2 x 70 l**
 Průměrná spotřeba paliva - 23l/hod

Olej - viz nápis u plnicího hrdla

Objem nádrží oleje -**6 QTS** - cca 6 litrů min. **4 QTS**
 Minimální množství oleje před letem - **5 QTS** - cca 5 l
 Spotřeba oleje - cca 1 l / 10hod

Huštění pneumatik - hlavní podvozek **21 psi**
 příďový podvozek **30 psi**

Polohy klapek - 0°, 10°, 20°, 30°

Rychlosti :

Nepřekročitelná v_{NE} **149 KIAS**

Max. konstrukční cestovní v_{NO} **111 KIAS**

(tuto rychlost je možno překročit pouze v klidném ovzduší a to jen s opatrností)

Max. manévrovací (obratová) v_A **104 KIAS** 1670 lbs/ 757 kg

..... **98 KIAS** 1500 lbs/680 kg

..... **93 KIAS** 1350 lbs/612 kg

(neprovádět plné nebo prudké výchylky kormidel nad touto rychlostí)

Max. pro vysunutí klapek 10°- 30° v_{FE} **85 KIAS**

Pádová bez klapek v_{S1} **40 KIAS**

Pádová s klapkami v_{S0} **35 KIAS**

Max dokluz s vypnutým motorem **60 KIAS**

Nadzdvíhnutí příď. kola při rozjezdu v_R **50 KIAS**

Stoupání:

cestovní **70-80 KIAS**

nejrychlejšího stoupání v_Y **67 KIAS**

nejlepšího úhlu stoupání v_X **55 KIAS**

Po 3-tí zatáčke **70 KIAS**

Na finále **65 KIAS**

Ověřená složka bočního větru **12 kts** = cca 6.2 m/s

Hmotnosti	Cvičná kategorie
Max. pro pojíždění	1675 lbs / 760 kg
MTOW	1670 lbs / 757 kg
MLW (přistávací)	1670 lbs / 757 kg
BEW (základní prázdní)	1133 lbs / 514 kg
Užitečné zatížení	542 lbs / 246 kg
Max. hmotnost nákladu v zavazadlovém prostoru	120 lbs/ 54 kg
Limity letového zatížení	- bez klapek +4,4 G -1.76G - s klapkami +3.5 G

Otáčky - volnoběh**600 ot/min**
 horizont**2100 ot/min**
 max. stoupání.....plný plyn - cca **30-50 ot**
 max**2550 ot/min**
 - stojícího letounu s plně otevřenou přípustí, ohřev karburátoru vypnut a směs bohatá na hladině moře za podmínek MSA jsou v rozsahu 2280 - 2380 ot/min

Délky :(H=1000ft AMSL, t=30°C, bezvětrí, hmotnost 1670 lbs, VPD tráva)

- vzletu (klapky 0°) 1779 ft / **542 m** (přes překážku 50 ft)
- rozjezdu po zemi při vzletu 1023 ft / **312 m**
- přistání (klapky 30°) - 1504 ft / **458 m** (přes překážku 50 ft)
- dojezdu při přistání - 754 ft / **230 m**

Povolené obraty	Vstupní rychlost
Ostré zatáčky	95 KIAS
Svíčky	95 KIAS
Líné osmičky	95 KIAS
Vývrtky	Použití pozvolné zpomalení
Pády (vyjma ostrého pádu)	Použití pozvolné zpomalení

Postup pro ochuzování směsi (pomocí RPM):

- Při cestovní rychlosti nastavíme nejprve na „ Bohatá“ a pomalu motor ochuzujeme až RPM dosáhne maximum. Tím jsme dosáhli nejlepší složení směsi (další ochuzování by se projevilo poklesem RPM a hrubým chodem motoru). Aby jsme předešli přehřívání hlav valců a usazování karbónu, mírně směs zpětně obohatíme. Tím máme motor nastavený na nejekonomičtější cestovní režim.

NORMÁLNÍ POSTUPY

Cessna C-152

PŘEDLETOVÁ PROHLÍDKA

Vizuálně zkontrolujte letoun z hlediska všeobecného stavu během obchůzky letounu.
Odkalení nádrží - před prvním letem dne, po každém plnění.

STATUS LETADLA..... letu schopný
STATUS POSÁDKY OK
DOKLADY POSÁDKA+A/C na palubě
POČASÍ vyhovující
ZAVAZADLA..... zvážena+upevněna
PALIVO+CENTRÁŽ... spočítané, v limitech
LETOVÝ PLÁN naplánovaný+podaný+schválený
MAPY a NAV.VYBAVENÍ na palubě
VÝKON + DOLET spočítán+bezpečný
OSTATNÍ VYBAVENÍ sluchátka, kyslíkové masky, kotvy atd

1 KABINA

ŘÍZENÍ odstranit blokádu
MIXTURE plně chudá
ZAPALOVÁNÍ OFF
PROSTOR VRTULE volnost prostoru
HL. VYPÍNAČ..... ON
PALIVOMĚRY..... kontrola množství
VZTLAKOVÉ KLAPKY kontrola vysunutí (ponechat vysunuté)
HL. VYPÍNAČ..... OFF

2 OCASNÍ PLOCHY

SOP+VOP+VYVÁŽENÍ..... kontrola upevnění, závěsů a volnosti pohybu
MAJÁK vizuální kontrola

3,4 PRAVÉ KŘÍDLO

VZTLAKOVÁ KLAPKA..... kontrola upevnění (musí mít mírnou vůli)
NÁDRŽ..... odkalení
KŘIDÉLKO volnost pohybu, upevnění, závěsy, táhlo
KONCOVÝ OBLOUK..... kontrola (polohovky)
ZÁVĚSY KŘÍDLA..... kontrola vůle čepů
NÁBĚŽNÁ HRANA+VZPĚRA..... kontrola povrchu

NÁDRŽE	vizuální kontrola množství
VÍČKO NÁDRŽE	kontrola zajištění
VSTUP VZDUCHU	kontrola zanesení
HL. PODVOZEK	kontrola podvozkové nohy
.....	kontrola prokluzu (červená ryska)
.....	kontrola správného nahuštění pneumatiky
.....	kontrola opotřebenosti pláště pneumatiky
.....	kontrola stavu brzd + úniku kapaliny

5 PŘÍD

OLEJ	kontrola množství
PALIVOVÝ FILTR	odkalit před prvním letem dne, po každém plnění
VSTUPY DO MOTORU	bez nečistot
ALTERNÁTOR	kontrola napnutí klínového řemene
VRTULE	kontrola náběžných hrán + protočit
PŘÍSTÁVACÍ SVĚTLOMET	kontrola stavu
VZDUCHOVÝ FILTR KARBURÁTORU..	kontrola zanesení
PŘÍDOVÝ PODVOZEK.....	kontrola prokluzu (červená ryska)
.....	kontrola správného nahuštění pneumatiky
.....	kontrola opotřebenosti pláště pneumatiky
.....	kontrola správného nahuštění tlumiče - 4 prsty
.....	kontrola úniku hydrauliky
OJKA + ŠPALKY	odstraněny
ČELNÍ SKLO	čistota
SNÍMAČ STATIC. TLAKU	kontrola zanesení
UKOTVENÍ, ŠPALKY	odstraněny

6,7,8 LEVÉ KŘÍDLO

NÁDRŽE	vizuální kontrola množství
VÍČKO NÁDRŽE	kontrola zajištění
VSTUP VZDUCHU	kontrola zanesení
PITOTKA.....	kontrola zanesení
ODVĚTRÁNÍ NÁDRŽE	kontrola zanesení
OTVOR SNÍMÁNÍ PÁDOVE RYCHL.	kontrola funkčnosti
NÁBĚŽNÁ HRANA+VZPĚRA.....	kontrola povrchu
KONCOVÝ OBLOUK.....	kontrola (polohovky)
ZÁVĚSY KŘÍDLA.....	kontrola vůle čepů
KŘÍDÉLKO	volnost pohybu, upevnění, závěsy, táhlo
VZTLAKOVÁ KLAPKA.....	kontrola upevnění (musí mít mírnou vůli)
NÁDRŽ.....	odkalení
HL. PODVOZEK	kontrola podvozkové nohy
.....	kontrola prokluzu (červená ryska)
.....	kontrola správného nahuštění pneumatiky
.....	kontrola opotřebenosti pláště pneumatiky
.....	kontrola stavu brzd + úniku kapaliny

PO VSTUPU DO KABINY

MAPY / VYBAVENÍ..... na palubě
 SEDAČKA..... nastavit
 DVEŘE zavřít
 ŘÍZENÍ kontrola volnosti

SPOUŠTĚNÍ MOTORU

PALIVOVÝ KOHOUT ON
 OKRUHOVÉ JISTIČE zasunuty
 MIXTURE(směs)..... plně bohatá
 PŘÍPUŠŤ ½ cm od volnoběhu
 OHŘEV KARBURÁTORU OFF
 ELEKTR. VYPÍNAČE OFF
 RÁDIO + AVIONIKA OFF
 PRIMER (nastř. pumpa) dle potřeby - studený 3x
 PROSTOR VRTULE kontrola volnosti
 HL. VYPÍNAČ..... ON
 BCN (maják) ON
 BRZDY sešlápnout
 ZAPALOVÁNÍ START (max. 10 sekund)

Po nahození motoru:

PŘÍPUŠŤ 1000 ot/min
 TLAK OLEJE..... do 20 sek. (jinak motor vypnout)
 VZTLAKOVÉ KLAPKY zasunout

V případě, že motor nenastartuje na poprvé, další pokusy provádět po pauze 30 sekund (max. 3x po sobě) , další pokusy provádět po pauze 10 minut.

PŘED POJÍŽDĚNÍM

HODINY nastavit
 MOTOROVÉ PŘÍSTROJE..... kontrola

AVIONIKA

RADIO / NAV VYBAVENI .. ON
 ATIS dle potřeby
 POVOLENÍ OK
 FREKVENCE / KURZY nastavit
 GYRO sesouhlasit s kompasem
 XPDR..... nastavit kód, STBY

VÝŠKOMĚR..... nastavit QNH
 PROSTOR POJÍŽDĚNÍ kontrola volnosti
 BRZDY kontrola funkčnosti po rozjezdu

NA VYČKÁVACÍM MÍSTĚ

ZABRZDIT	
PŘÍPUŠŤ	1000 ot/min
DVEŘE / OKNO	zavřeno, zajištěno
PÁSY+SEDAČKA	nastaveno, zajištěno
ŘÍZENÍ	kontrola volnosti do krajních poloh
PALIVOVÝ KOHOUT	ON
OKRUHOVÉ JISTIČE	zasunuty
VZTLAKOVÉ KLAPKY	0° asfalt, 10° tráva nebo 20° krátká RWY
MIXTURE	plně bohatá
OHŘEV KARBURÁTORU	OFF
VYVÁŽENÍ	nastavit pro vzlet
ELEKTR. VYPÍNAČE	ON dle potřeby (MAJÁK,
NAV) MOTOROVÉ PŘÍSTROJE	v zeleném
PALIVOMĚRY	dostatek paliva
HL. VYPÍNAČ	ON
PRIMER (nastř. pumpa)	zajištěna
ZATÁČKOMĚR	bez červeného práporku
SMĚROVÝ SETRVAČNÍK	sesouhlasit s kompasem
VYŠKOMĚR	nastavené QNH

MOTOROVÁ ZKOUŠKA

GYRO SUCTION	kontrola (při zvyšování na 1700 ot/min)
PŘÍPUŠŤ	1700 ot/min
KONTR. ZAPALOVÁNÍ.	přepnout na P pokles max. 125 ot/min
.....	přepnout na L+P
.....	přepnout na L pokles max. 125 ot/min
.....	přepnout na L+P (rozdíl L-R max. 75 ot)
AMPÉRMETR	kontrola dobíjení (ručička 0 nebo +)
MOT. PŘÍSTROJE	v zeleném
OHŘEV KARBURÁTORU	ON, kontrola poklesu
PŘÍPUŠŤ	volnoběh
OHŘEV KARBURÁTORU	OFF
PŘÍPUŠŤ	1000 ot/min
OKRUHOVÉ JISTIČE	kontrola zasunutí

KONTROLKA PŘEPĚTÍ	nesvítí
PITOT HEAT	dle potřeby
XPDR	ON / ALT
ČAS	zapsat vzlet
PROSTOR FINÁLE	kontrola volnosti
TWR	hlášení

PŘED VZLETEM

PŘÍPUSŤ 1000 ot/min

LIFE CHECK

PALIVOVÝ KOHOUT ON
 PALIVOMĚRY kontrola množství
 VYVÁŽENÍ nastavit pro vzlet
 MIXTURE bohatá
 OHŘEV KARBURATORU OFF
 MOT. PŘÍSTROJE v zeleném
 MAGNETA L+P
 VOLNOST RWY kontrola

SMĚROVÝ SETRVAČNÍK kontrola sesouhlasení s kompasem

VZLET

PŘÍPUSŤ vzletový výkon

NADZDVIHNUTÍ PŘÍD. KOLA..... **v_R 50 KIAS**

Mírným povolením řízení zvyšovat rychlost na 70 KIAS

VZLET – z krátké plochy

BRZDY sešlápnout

VZTLAKOVÉ KLAPKY **20°**

PŘÍPUSŤ vzletový výkon

BRZDY uvolnit

VÝŠKOVÉ KORMIDLO odpoutat při **v_R 50 KIAS**

AKCELEROVAT **v_x 60 KIAS**

VZTLAKOVÉ KLAPKY opatrně zasunout v bezpečné výšce

Po přestoupání překážek akcelarovat na 70 KIAS

PO VZLETU

BRZDY zabrzdit kola

RYCHLOST **70 KIAS**

PŘÍPUSŤ stáhnout cca o30-50 ot/min

VZTLAKOVÉ KLAPKY zavřít (v bezpečné výšce)

VYVÁŽENÍ vyvážit

CESTOVNÍ STOUPÁNÍ

PŘÍPUSŤ 2400 ot/min

OHŘEV KARBURÁTORU OFF

MIXTURE bohatá

RYCHLOST **75-80 KIAS**

HORIZONT

PŘÍPUSŤ 2300 ot/min

MIXTURE bohatá

OHŘEV KARBURÁTORU podle potřeby

VYVÁŽENÍ vyvážit

PŘED VÝVRTKAMI

VOLNE PŘEDMĚTY	kontrola + zajistit
PÁSY	dotáhnout
VZTLAKOVÉ KLAPKY	zasunuty
MIXTURE	bohatá
VYVÁŽENÍ	neutrál
MOTOROVÉ PŘÍSTROJE	v zeleném
ŘÍZENÍ	kontrola funkčnosti
VÝŠKOMĚR	kontrola výšky
VÝHLEDOVÁ ZATÁČKA	o 360° + kontrola prostoru pod letadlem

KLESÁNÍ

OHŘEV KARBURÁTORU	ON když otáčky mimo zelené pole
PŘÍPUSŤ	nastavit požadované otáčky (min.1400 ot/min)
MIXTURE	bohatá

PŘED PŘISTÁNÍM / PO VĚTRU

PALIVOVÝ KOHOUT	ON
PALIVOMĚRY	kontrola množství paliva
MOTOROVÉ PŘÍSTROJE	kontrola
MIXTURE	bohatá
BRZDY	kontrola prošlápnutím
PÁSY	kontrola dotažení
TWR	hlášení

BASE LEG

OHŘEV KARBURÁTORU	ON
PŘÍPUSŤ	1500 ot/min
KONTROLA RÝCHLOSTI	v bílém oblouku
VZTLAKOVÉ KLAPKY	10°
RYCHLOST	70 KIAS
VYVÁŽENÍ	vyvážit
KRÁTKÉ + DLOUHE FINÁLE	kontrola prostoru

FINÁLE

VZTLAKOVÉ KLAPKY	20° (30° pro zkrácení rozpočtu) RYCHLOST	65 KIAS
VYVÁŽENÍ	vyvážit	
RWY	kontrola volnosti	
TWR	hlášení	

PRŮLET – opakování okruhu / GO AROUND

PŘÍPUŠŤ max. vzletový výkon

OHŘEV KARBURÁTORU OFF

Převést letadlo do horizontu

VZTLAKOVÉ KLAPKY pomalu zavřít na 10°

RYCHLOST po dosažení **70 KIAS** přejít do stoupání

VZTLAKOVÉ KLAPKY zavřít (v bezpečné výšce)

VYVÁŽENÍ vyvážit

PO UVOLNĚNÍ VPD

PŘÍPUŠŤ 1000 ot/min

OHŘEV KARBURÁTORU OFF

(LANDING LIGHT OFF)

VZTLAKOVÉ KLAPKY zavřít

XPDR STBY

ČAS zaznamenat

VYPNUTÍ MOTORU

LETADLO přídí proti větru

PŘÍPUŠŤ 1000 ot/min

ELEKTR. VYPÍNAČE OFF (mimo BCN)

RÁDIO + AVIONIKA OFF

MIXTURE plně ochudit

ZAPALOVÁNÍ OFF (klíč vyndat a zavěsit ho na palubní desku)

BCN OFF

HL. VYPÍNAČ OFF

ŘÍZENÍ zajistit blokádou

UKONČIT FPL

NOUZOVÉ POSTUPY

Cessna C-152

VYSAZENÍ MOTORU - ZA letu, Nouzové přistání

RYCHLOST **65 KIAS**

VÝBĚR PLOCHY + MANÉVR

OBNOVENÍ
VÝKONU

PALIVOVÝ KOHOUT ON
MIXTURE plně bohatá
OHŘEV KARBURÁTORU ON
MOT. PŘÍSTROJE kontrola
PRIMER kontrola zajištění
ZAPALOVÁNÍ L+P (nebo START když se vrtule
neprotáčí)

V případě, že motor nezačne pracovat dokončit nouzové přistání

VZTLAKOVÉ KLAPKY dle potřeby
PALIVOVÝ KOHOUT OFF
MIXTURE plně ochudit
ZAPALOVÁNÍ OFF
PASY dotáhnout
DVEŘE otevřít
PŘED DOSEDNUTÍM hl. vypínač OFF

VYSAZENÍ MOTORU - BĚHEM ROZJEZDU

PŘÍPUSŤ volnoběh
VZTLAKOVÉ KLAPKY zavřít
BRZDY brzdit přerušovaně
PALIVOVÝ KOHOUT OFF
MIXTURE plně ochudit
ZAPALOVÁNÍ OFF
HL. VYPÍNAČ OFF

VYSAZENÍ MOTORU - OKAMŽITĚ PO VZLETU

RYCHLOST	udržovat bezpečnou rychlost 60 KIAS
VÝBĚR PLOCHY	přistávat před sebe (max. se vyhnout překážkám)
VZTLAKOVÉ KLAPKY	dle potřeby
PALIVOVÝ KOHOUT	OFF
MIXTURE	plně ochudit
ZAPALOVÁNÍ	OFF
HL. VYPÍNAČ	OFF

POŽÁR MOTORU, NOUZOVÉ PŘISTÁNÍ

PALIVOVÝ KOHOUT	OFF
PŘÍPUST	plná
MIXTURE	plně ochudit (po dotočení motoru)
RYCHLOST	65 KIAS
VÝBĚR PLOCHY	
ZAPALOVÁNÍ	OFF (po vypotřebení paliva)
Po uhašení požáru motor znovu nenahazovat	
TOPENÍ+VĚTRÁNÍ	OFF
VZTLAKOVÉ KLAPKY	dle potřeby
PASY	dotáhnout
DVEŘE	otevřít
PŘED DOSEDNUTÍM	hl. vypínač OFF

POŽÁR ELEKTROINSTALACE

HL. VYPÍNAČ	OFF
ELEKTRICKE VYBAVENÍ	OFF
ZAPALOVÁNÍ	L+P
TOPENÍ+VĚTRÁNÍ	OFF

V případě požáru uvnitř kabiny použít ruční hasicí přístroj

Po uhašení požáru vyvětrat kabinu

Přistát na nejbližším vhodném letišti

POŽÁR NA KŘÍDLE

POLOHOVA SVĚTLA	OFF
VYTÁPĚNÍ PITOT. TRUBICE	OFF

Vykonat skluz pro udržení plamenů od palivové nádrže a kabiny

Přistát na nejbližším vhodném místě/letišti

KLAPKY	nepoužívat
--------------	------------

ROSÍČENÁ KONTROLKA PŘEPĚTÍ

HL. VYPÍNAČ..... OFF

HL. VYPÍNAČ..... ON

Kontrolka přepětí - opět se rozsvítila

ALTERNÁTOR..... OFF

Přistát na nejbližším vhodném místě/letišti**A-metr INDIKUJE STÁLÉ VYBÍJENÍ (ručka vlevo od nuly)**

ALTERNÁTOR..... OFF

NEVÝZNAMNÉ ELEKTR. VYBAVENÍ OFF

Přistát na nejbližším vhodném místě/letišti**ZTRÁTA OTÁČEK**

OHŘEV KARBURÁTORU ON

PŘÍPUSŤ plná

*Po dosažení „hladkého“ chodu motoru*OHŘEV KARBURÁTORU OFF, nebo nastavit minimální vyhřívání
nutné pro předcházení zamrzání karburátoru

PŘÍPUSŤ nastavit požadované otáčky

POKLES TLAKU OLEJE + ZVÝŠENÍ TEPLoty OLEJESnížit výkon motoru Očekávat
vysazení motoru**Přistát na nejbližším vhodném letišti (bezpečnostní přistání)****NÍZKÝ TLAK OLEJE BEZ ZVÝŠENÍ TEPLoty OLEJE****Přistát na nejbližším vhodném letišti****NEÚMYSLNÉ VLÉTNUTÍ DO NÁMRAZY**

PITOT HEAT ON

KURZ / VÝŠKU LETU změnit

CABIN HEAT ON max.

PŘÍPUSŤ plná

OHŘEV KARBURÁTORU podle potřeby

Přistát na nejbližším vhodném letišti v případě pokračující námrazyVZTLAKOVÉ KLAPKY ponechat zavřeny kvůli možnému úplavu na
výškovce

PŘEDNÍ OKNO oškrábat přes levé boční okno kvůli výhledu

APCH RYCHLOST **65-75 KIAS** podle povahy námrazy

PRISTÁNÍ ve vodorovné poloze

Vykonat skluz na přiblížení, je li nutné kvůli výhledu dopředu.