

ÚŘAD PRO CIVILNÍ LETECTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY

69-04
Změna 6
MORAVAN-AEROPLANES a.s.
Z 526 F
11.04.2007

PŘÍLOHA K TYPOVÉMU OSVĚDČENÍ č. č. 69-04

Tato příloha, která je součástí Typového osvědčení č. 69-04 uvádí podmínky a omezení, na jejichž základě výrobek, kterému je vydáno Typové osvědčení, vyhovuje předpisům letové způsobilosti České republiky.

Model	Datum podání žádosti	Datum schválení
Z 526 F	-	14.10.1969

Strana č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Změna č.	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Model Z 526 F

I. Všeobecně

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Příloha číslo: | 69-04 |
| 2. Označení modelu: | Z 526 F |
| 3. Kategorie: | normální (N)
akrobatická (A) |
| 4. Držitel typového osvědčení: | MORAVAN - AEROPLANES a.s.
Letiště 1578, 765 81 Otrokovice |
| 5. Výrobce: | MORAVAN n. p. Otrokovice
Letiště 1578, 765 81 Otrokovice |
| 6. Datum podání žádosti: | - |
| 7. Datum schválení: | 14.10.1969 |

II. Předpisová základna

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Požadavky letové způsobilosti: | FAR PART 23 platný ke dni 14.03.1969 |
| 2. Zvláštní podmínky: | Žádné. |
| 3. Výjimky: | § 23.177(a)(2),(3) Statická směrová a příčná stabilita
§ 23.207 Varování před přetažením
§ 23.613(c) Pevnostní vlastnosti materiálu a jeho návrhové hodnoty
§ 23.781 Tvar rukojetí ovladačů v kabině
§ 23.955 Průtok paliva
§ 23.991(b) Palivová čerpadla
§ 23.1145 Vypínače zapalování
§ 23.1183(a) Potrubí, spojovací části a součásti
§ 23.1191(g) Protipožární stěny
§ 23.1337(b) Zástavba přístrojů pohonné soustavy
§ 23.1357(d) Ochrana elektrických obvodů
§ 23.1389 Rozmístění polohových světel a jejich svítivost
§ 23.1391 Minimální svítivost polohových světel ve vodorovné rovině
§ 23.1393 Minimální svítivost polohových světel v kterékoliv svislé rovině
§ 23.1395 Maximální svítivost v překrytí |

světelných svazků polohových
světél

§ 23.1397 Specifikace barev

4. Nálezy rovnocenné
bezpečnosti:

§ 23.177(a)(2),(3) – Pro akrobatickou kategorii (bez přídatných nádrží) není splněn požadavek na zvedání nižšího křídla při skluzu. Připouští se s ohledem na použití letadla a zkušenosti z provozu. Plnění požadavku lze zajistit montáží zpružinového zařízení, které dodá na přání výrobce. V normální kategorii je požadavek splněn.

§ 23.207 – Nejsou dodrženy požadavky předpisu na „zřetelné varování“ před pádem:

- v kategorii normální ve všech případech
- v kategorii akrobatické při přetažení s plynem a při přetažení v zatáčce.

Připouští se s ohledem na zkušenosti z provozu.

§ 23.613(c) – Pro konstrukci a stavbu letadla Z 526 F bylo použito materiálů a početních hodnot dle ČSN a specifikací platných pro letecký průmysl. Připouští se s ohledem na to, že smysl požadavku je splněn.

§ 23.781 – Tvar rukojetí ovladačů klapek a podvozku nevyhovuje požadavku předpisu. Připouští se s ohledem na to, že vzhledem k umístění a směru pohybu ovládacích elementů je zajištěna stejná míra bezpečnosti.

§ 23.955 – Není splněn požadavek na množství paliva dodávaného palivovým čerpadlem k motoru. Připouští se s ohledem na to, že průtok paliva je škrcen bateriovým ventilem LUN 7520.02 a je o 50 % vyšší než startovní spotřeba motoru.

§ 23.991(b) – Letoun není vybaven nouzovým čerpadlem pro obnovení dodávky paliva do motoru v případě vysazení hlavního palivového čerpadla. Odchylna se připouští z těchto důvodů: Motor je vybaven vysokotlakým vstřikovacím čerpadlem, které je s nízkotlakým palivovým čerpadlem spojeno do jednoho agregátu. Jakákoliv případná porucha tohoto agregátu by způsobila současné vysazení dodávacího i vstřikovacího čerpadla. V tom případě by žádné nouzové čerpadlo nemohlo zajistit takovou dodávku a distribuci paliva, aby let mohl být dokončen bez nadměrného úsilí a rozptýlení pozornosti pilota.

§ 23.1145 – Není splněn požadavek na ochranu vypínače magnet před bezděčným přepnutím. Připouští se s ohledem na tvar a umístění přepínače.

§ 23.1183(a) – Není splněn požadavek na nehořlavost hadic. Připouští se s ohledem na zkušenosti z provozu.

§ 23.1191(g) – Není splněn požadavek předpisu na odolnost spojovacích částí vůči přímému působení ohně. Připouští se s ohledem na zkušenosti z provozu.

§ 23.1337(b) – Není splněn požadavek na značení ukazatelů paliva LUN 1600. Je použito značení v litrech. Připouští se, protože odchylka neovlivňuje stupeň bezpečnosti.

§ 23.1357(d) – Není splněn požadavek na ovládání jističe baterie za letu. Připouští se s ohledem na provozní zkušenosti.

§ 23.1389, § 23.1391, § 23.1393, § 23.1395, § 23.1397
Není splněn požadavek na umístění a intenzitu polohových světel. Připouští se, protože letadlo Z 526 F není certifikováno pro lety bez viditelnosti a polohová světla jsou montována pouze pro usnadnění manipulace s letounem na zemi.

5. Požadavky na ochranu životního prostředí:

Žádné.

III. Technický popis a provozní omezení

1. Definice modelu: Seznam č.: S-F 526.000 (do 22. série včetně)
S-F 526.000.1 (od 23. série)
2. Popis: Letoun Z 526 F je dvoumístný, dolnokřídový, jednomotorový, samonosný jednoplošník
3. Vybavení:

Rychloměr	LUN 1106
Výškoměr	LUN 1121
Umělý horizont	LUN 1202
Zatáčkoměr	LUN 1214
Variometr	LUN 1147
Magnetický kompas	LUN 1222
Otáčkoměr	LUN 1312
Teploměr hlav válců	LUN 1380
Čtyřnásobný ukazatel	LUN 1523
Třínásobný ukazatel	LUN 1521
Ukazatel polohy podvozku	LUN 1692
Akcelerometr	LUN 1722
4. Rozměry:

Rozpětí:	10.596 m
Délka:	8.000 m
Výška:	2.060 m
Plocha křídla:	15.450 m ²
5. Motor:
 - 5.1. Označení modelu: M 137 A
 - 5.2. Typové osvědčení: 69-01 vydal SLI
 - 5.3. Omezení:

Maximální startovací výkon	
Maximální výkon	132 kW, (180 k)
Maximální otáčky vrtule	2 750 1/min
Maximální spotřeba	59 l/hod
Maximální plnicí tlak	103 kPa
Maximální trvalý výkon	
Maximální výkon	118 kW, (160 k)
Maximální otáčky vrtule	2 680 1/min
Maximální spotřeba	52 l/hod
Maximální plnicí tlak	98 kPa
Cestovní výkon	
Maximální výkon	103 kW, (140 k)
Maximální otáčky vrtule	2 580 1/min
Maximální spotřeba	44 l/hod
Maximální plnicí tlak	90 kPa

6. Vrtule:

- 6.1. Označení modelu: V 503 A
6.2. Typové osvědčení: 69-02 vydal SLI
6.3. Počet listů: 2
6.4. Průměr: 2 000 mm
6.5. Směr rotace: Vlevo, ve směru letu.

7. Palivo:

LBZ 78
SHELL 80
ESSO 80 (TEO max. 0.06 % objemu)
Grade 100/130 (TEO max. 0.06% objemu)
AVGAS 100 LL
(DEFENCE STANDARD 91/90ASTM D910).
AVGAS 100 L
AVGAS 80

Další doporučující informace pro použití jiných leteckých benzínů jsou uvedeny v servisní instrukci výrobce motoru.

8. Olej:

AEROSHELL Oil W 100
AEROSHELL Oil W 120
ELF Aviation AD 100
MOBIL Aero Oil 100
BP Aero D 100
CASTROL Aero AD 100
TOTAL Aero D 100

9. Rychlosti:

Maximální nepřekročitelná rychlost letu
(kategorie A, N), v_{NE} 305 km/h IAS
Maximální přípustná rychlost letu v normálním provozu
(kategorie A, N), v_{NO} 230 km/h IAS
Návrhová obrátová rychlost
(kategorie A, N), v_A 230 km/h IAS
Maximální přípustná rychlost letu s vysunutými vztlakovými
klapkami (kategorie A, N), v_{FE} 152 km/h IAS
Maximální přípustná rychlost letu s vysunutým podvozkem
(kategorie A, N), v_{LE} 305 km/h IAS
Maximální přípustná rychlost letu pro ovládání podvozku
(kategorie A, N), v_{LO} 140 km/h IAS
Maximální přípustná rychlost pro kopané akrobatické obraty
160 km/h IAS

10. Násobky zatížení:	pro kategorii akrobatická (A)	+6.0 g, -3.0 g
	pro kategorii normální (N)	+3.8 g, -1.5 g
11. Maximální provozní výška:	5 200 m	
12. Hmotnosti:	Maximální vzletová hmotnost:	
	- kategorie akrobatická (A)	940 kg
	- kategorie normální (N)	975 kg
	Maximální přípustná proměnná zátěž	
	- kategorie akrobatická (A)	275 kg
	- kategorie normální (N)	300 kg
	Hmotnost prázdného letounu s vrtulí	
	- kategorie akrobatická (A)	665 kg ± 3%
	- kategorie normální (N)	675 kg ± 3%
13. Poloha těžiště:	20.4 % ÷ 27.4 % SAT	
14. Vztažná rovina:	Vztažná čára (vztažný bod) je definována přední částí (špice) klobouku vrtule.	
15. Střední aerodynamická tětíva:	1 545 mm	
16. Nivelační rovina:	Prochází osou trubek horních podélníků kostry trupu.	
17. Minimální posádka:	1, (sólo lety z předního sedadla nejsou povoleny)	
18. Počet sedadel:	2, (včetně pilotních)	
19. Zavazadlový/nákladový prostor:	Žádný.	
20. Výchyvky kormidel:	Výškové kormidlo	nahoru 25° ± 1° dolů 20° ± 1°
	Vyvažovací ploška výškového kormidla	nahoru 25° ± 2° dolů 40° ± 2°
	Směrové kormidlo	vpravo i vlevo 28° ± 2°
	Vyvažovací ploška směrového kormidla	vlevo 5° ± 1° vpravo 30° ± 2°
	Křídélka	nahoru 108 mm; (+ 5; - 3) mm dolů 98 mm; (+ 5; - 3) mm
	Vztlakové klapky	zavřeno 0° vzlet 15° přistání 40° + 5°, - 3°

21. Kola a pneumatiky: Kola hlavního podvozku K 12-0100.00 s pneumatikou Barum 420 x 150 model 2, nebo pneumatikou Mitas 420 x 150 model 2.
Kolo zadového podvozku K 13-0000.00 s pneumatikou Barum 260 x 85, nebo s pneumatikou Mitas 260 x 85.
22. Jiná omezení: Letoun je schválen pro denní lety VFR.

IV. Podklady pro provoz a údržbu

1. Letová příručka:

- V češtině
Letová příručka ZLÍN 526 F, datum vydání 1971
- V angličtině
Pilot's Handbook for the Z 526 F Aircraft, datum vydání 1971
- V němčině
Z 526 F Flughandbuch, datum vydání 1969

2. Popis – obsluha – údržba:

- V češtině
Popis – obsluha – údržba ZLIN 526 F, třetí vydání leden 1972
- V angličtině
Description – Operation – Maintenance ZLIN 526 F, datum vydání listopad 1971
- V němčině
Beschreibung – Bedienung – Instalhaltung ZLIN 526 F, datum vydání leden 1972

3. Opravářenská příručka:

- V češtině
Opravářenská příručka ZLIN 526 F, datum vydání listopad 1971
- V angličtině
Overhaul Manual ZLIN 526 F, datum vydání listopad 1971
- V němčině
Reparatur Handbuch ZLIN 526 F, datum vydání listopad 1971

4. Katalog ZLIN 526 F Trener, datum vydání 1971

V. Doplňky

1. EASA vydala modelu Z 526 F dne 28.3.2007 TC č. EASA.A.353.