

ÚŘAD PRO CIVILNÍ LETECTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY

79-01
Změna 3
Schempp-Hirth výroba letadel
spol. s r. o.
VSO 10
VSO 10 C
11.04.2007

PŘÍLOHA K TYPOVÉMU OSVĚDČENÍ č. 79-01

Tato příloha, která je součástí Typového osvědčení č. 79-01 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 |
|--------------|-----------------------------|------------------------|
| VSO 10 | - | 15.05.1979 |
| VSO 10 C | - | 15.05.1979 |

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

Model VSO 10

I. Všeobecně

1. Příloha číslo: 79-01
2. Označení modelu: VSO 10
3. Kategorie: Cvičná
4. Držitel typového osvědčení: Schempp-Hirth výroba letadel spol. s r.o.
Pardubická 638
565 01 Choceň
5. Výrobce: od v.č. 150001 do v.č. 150206
Orličan, n.p.
Choceň
od v.č. 150207 do v.č. 150225
Orličan, s.p.
Choceň
6. Datum podání žádosti: -
7. Datum schválení: 15.05.1979

II. Předpisová základna

1. Požadavky letové způsobilosti: Předpis L 8/O, vydaný 1.7.1976
2. Zvláštní podmínky: Žádné
3. Výjimky:
- 2.1.4.b Síly v řízení jsou vyšší, než požaduje předpis.
 - 2.1.7 Síla potřebná k překonání statické tření pro ovládní křidélek je vyšší, než připouští předpis.
 - 2.8.1 Vybrání vývršky po pěti otočkách nebylo předvedeno. Kluzák není schopen provést více než 4 otočky.
 - 2.9.1 Ve vybočených letech s vysunutými brzdícími klapkami a větší výchylkou směrovky dochází k větším vibracím ocasních ploch. V provozních omezeních byly připuštěny pouze skluzy s použitím max. $\frac{1}{2}$ výchylky směrového kormidla.
 - 3.5.4 Není splněna podmínka 50% protažení částí soustavy řízení směrového kormidla.
4. Nálezy rovnocenné bezpečnosti: Žádné

III. Technický popis a provozní omezení

1. Definice modelu: Rozpiska S-VSO 10
2. Popis: Kluzák VSO 10 je jednomístný, samonosný, hornokřídly jednoplošník s uzavřenou kabinou a se zatahovacím odpruženým podvozkem. Dvoudílné křídlo dřevěné konstrukce s překližkovým sendvičovým potahem s brzdícími klapkami na spodní i horní straně. Ocasní plochy tvaru T, konstrukce z hliníkových slitin s kormidly potaženými plátnem. Přední část trupu ze skelného kompozitu, zadní část z hliníkových slitin.
3. Vybavení: Minimální vybavení:
1 rychloměr
1 výškoměr
1 variometr
1 kompas
1 zatáčkoměr
Čtyřbodový bezpečnostní postroj
Záchranný padák
4. Rozměry: Rozpětí: 15,0 m
Délka: 7,0 m
Výška: 1,38 m
Plocha křídla: 12,0 m²
Štíhlost: 18,75
5. Vlečné závěsy: Příďový vlečný závěs č.v. VSO 10.417-01
Boční závěsy č.v. VSO 10.417.03/04
6. Rychlosti: Nejvyšší přípustná rychlost V_{NE} 250 km/h
Rychlost v aerovleku V_T 160 km/h
Rychlost vleku za navijákem V_W 120 km/h
Rychlost v turbulenci V_{RA} 160 km/h
7. Násobky zatížení: Při $V_A = 160$ km/h $n = +5,5$
 $n = -3,5$
Při $V_{NE} = 250$ km/h $n = +4,6$
 $n = -2,6$
8. Hmotnosti: Maximální vzletová hmotnost 380 kg
Prázdná hmotnost 250 kg $\pm 3\%$
9. Poloha těžiště: 26 – 48 % SAT (231 až 379 mm za vztažnou rovinou).
10. Vztažná rovina: Náběžná hrana křídla na kořenové žebro.
11. Střední aerodynamická tětíva: Délka SAT 0,824 m s počátkem ve vztažné rovině.
12. Nivelační rovina: Klín 323:15 na horní straně trupu vzadu, horizontálně.

| | | | |
|-------------------------|--|--------|----------|
| 13. Pevnostní pojistky: | Pojistka vlečného lana 500 kg | | |
| 14. Minimální posádka: | 1 | | |
| 15. Počet sedadel: | 1 | | |
| 16. Výchyly kormidel: | Křídélka | dolů | +12° ±1° |
| | | nahoru | -30° ±2° |
| | Výškové kormidlo | dolů | +16° -1° |
| | | nahoru | -17° +1° |
| | Směrové kormidlo | | ±30° -3° |
| 17. Kola a pneumatiky: | Brzděné podvozkové kolo HP 4741. Plášť 350 × 135. | | |
| 18. Jiná omezení: | Kluzák je schválen pro denní lety VFR | | |

IV. Podklady pro provoz a údržbu

1. Letová příručka vydání I
 vydání II 1982
 vydání III 1987
2. Návod k obsluze kluzáku VSO 10 vydání II 1982
 vydání III 1987
3. Záznamník kluzáku VSO 10
4. Výrobní směrnice pro provádění prohlídka po 500 hodinách VS-VSO10-011 vydání 2004

V. Doplňky

1. EASA vydala modelu VSO 10 dne 28.3.2007 TC č. EASA.A.442.

Model VSO 10 C

I. Všeobecně

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Příloha číslo: | 79-01 |
| 2. Označení modelu: | VSO 10 C |
| 3. Kategorie: | Cvičná |
| 4. Držitel typového osvědčení: | Schempp-Hirth výroba letadel spol. s r.o. Pardubická 638 565 01 Choceň |
| 5. Výrobce: | Orličan n.p. Choceň |
| 6. Datum podání žádosti: | - |
| 7. Datum schválení: | 15.05.1979 |

II. Předpisová základna

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Požadavky letové způsobilosti: | Předpis L 8/O, platný ke dni 1.7.1976 |
| 2. Zvláštní podmínky: | Žádné |
| 3. Výjimky: | <p>2.1.4.b Síly v řízení jsou vyšší, než požaduje předpis.</p> <p>2.1.7 Síla potřebná k překonání stat tření pro ovládání křidélek je vyšší, než připouští předpis.</p> <p>2.8.1 Vybrání vývrtky po pěti otočkách nebylo předvedeno. Kluzák není schopen provést více než 4 otočky.</p> <p>2.9.1 Ve vybočených letech s vysunutými brzdícími klapkami a větší výchylkou směrovky dochází k větším vibracím ocasních ploch. V provozních omezeních byly připuštěny pouze skluzy s použitím max. ½ výchylky směrového kormidla.</p> <p>3.5.4 Není splněna podmínka 50% protažení částí soustavy řízení směrového kormidla.</p> |
| 4. Nálezy rovnocenné bezpečnosti: | Žádné |

III. Technický popis a provozní omezení

1. Definice modelu: Rozpiska S-VSO 10
2. Popis: Kluzák VSO 10 je jednomístný, samonosný, hornokřídly jednoplošník s uzavřenou kabinou a s pevným odpruženým podvozkem. Dvoudílné křídlo dřevěné konstrukce s překližkovým sendvičovým potahem s brzdícími klapkami na spodní i horní straně. Ocasní plochy tvaru T, konstrukce z hliníkových slitin s kormidly potaženými plátnem. Přední část trupu ze skelného kompozitu, zadní část z hliníkových slitin.
3. Vybavení: Minimální vybavení:
1 rychloměr
1 výškoměr
1 variometr
1 kompas
1 zatáčkoměr
Čtyřbodový bezpečnostní postroj
Záchraný padák
4. Rozměry: Rozpětí: 15,0 m
Délka: 7,0 m
Výška: 1,38 m
Plocha křídla: 12,0 m²
Štíhlost: 18,75
5. Vlečné závěsy: Příďový vlečný závěs č.v. VSO 10.417-01
Boční závěsy č.v. VSO 10.417.03/04
6. Rychlosti: Nejvyšší přípustná rychlost V_{NE} 250 km/h
Rychlost v aerovleku V_T 160 km/h
Rychlost vleku za navijákem V_W 120 km/h
Rychlost v turbulenci V_{RA} 160 km/h
7. Násobky zatížení: Při $V_A = 160$ km/h $n = +5,5$
 $n = -3,5$
Při $V_{NE} = 250$ km/h $n = +4,6$
 $n = -2,6$
8. Hmotnosti: Maximální vzletová hmotnost 380 kg
Prázdná hmotnost 250 kg $\pm 3\%$
9. Poloha těžiště: 26 – 48 % SAT (231 až 379 mm za vztažnou rovinou).
10. Vztažná rovina: Náběžná hrana křídla na kořenové žebro.
11. Střední aerodynamická tětíva: Délka SAT 0,824 m s počátkem ve vztažné rovině.
12. Nivelační rovina: Klín 323:15 na horní straně trupu vzadu, horizontálně.

| | | | |
|-------------------------|--|----------|----------|
| 13. Pevnostní pojistky: | Pojistka vlečného lana 500 kg | | |
| 14. Minimální posádka: | 1 | | |
| 15. Počet sedadel: | 1 | | |
| 16. Výchyly kormidel: | Křídélka | dolů | +12° ±1° |
| | | nahoru | -30° ±2° |
| | Výškové kormidlo | dolů | +16° -1° |
| | | nahoru | -17° +1° |
| Směrové kormidlo | | ±30° -3° | |
| 17. Kola a pneumatiky: | Brzděné podvozkové kolo HP 4741. Plášť 350 × 135. | | |
| 18. Jiná omezení: | Kluzák je schválen pro denní lety VFR | | |

IV. Podklady pro provoz a údržbu

1. Letová příručka vydání I
 vydání II 1982
 vydání III 1987
2. Návod k obsluze kluzáku VSO 10 vydání II 1982
 vydání III 1987
3. Záznamník kluzáku VSO 10
4. Směrnice pro provádění prohlídek po 500 hodinách VS-VSO10-011 vydání 2004

V. Doplňky

1. EASA vydala modelu VSO 10 C dne 28.3.2007 TC č. EASA.A.442.