

20. Července, 2009

AMU1 – Monitorování bezpečného života letounu
(RYCHLÝ PŘEHLED)

ZLIN AIRCRAFT a.s.
Oddělení Výpočtů letadel
E-mail: safelife@zlinaircraft.eu

Interval pro zasílání dat z AMU1

Stažený soubor dat z registračního akcelerometru AMU1 musí provozovatel neprodleně zaslat prostřednictvím E-mailu na adresu (safelife@zlinaircraft.eu) do ZLIN AIRCRAFT a.s. k analýze.

Data stažená s AMU1 musí být zaslána společně s požadovanými informacemi, viz Příloha 1 – „Formulář pro zasílání informací z letové knihy při stažení dat z AMU1 (AMU1.01 – 02B/08)“.

Intervaly zasílání informací dle celkové doby provozu:

- Po dobu prvních 100 letových hodin od instalace AMU1 v intervalech 50 letových hodin, potom vždy po 100 letových hodinách, pokud není výrobcem letounu řečeno jinak, minimálně však 1 krát ročně.

Intervaly zasílání informací dle doby akrobatického provozu:

- Po dobu prvních 50 letových hodin provozu v kategorii AKROBATICKÉ a/nebo CVIČNÉ v intervalech 25 letových hodin potom vždy po 50 letových hodinách v kategorii AKROBATICKÉ a/nebo CVIČNÉ, pokud není výrobcem letounu řečeno jinak, minimálně však 1 krát ročně.

Platí interval, který nastane dříve.

Vedení letové knihy

Lety s akrobatickými manévry prováděnými v rozsahu limitů násobků AKROBATICKÉ třídy jsou značeny do letové knihy jako lety ve třídě AKROBATICKÉ.

Lety s akrobatickými manévry prováděnými v rozsahu limitů násobků CVIČNÉ třídy jsou značeny do letové knihy jako lety ve třídě CVIČNÉ.

Letové hodiny jsou zapisovány zvlášť pro třídu AKROBATICKOU a zvlášť pro třídu CVIČNOU a jsou zasílány výrobcí letounu společně s požadovanými informacemi, Příloha 1 - „Formulář pro zasílání informací z letové knihy při stažení dat z AMU1 (AMU1.01 – 02B/08)“.

Lety ve třídě AKROBATICKÉ a CVIČNÉ jsou zaznamenávány tak, aby bylo možné určit celkovou dobu letů ve třídě AKROBATICKÉ a ve třídě CVIČNÉ.

Čas letu ve třídě AKROBATICKÉ nebo CVIČNÉ je zaznamenávám následujícím způsobem. Čas letu je čas měřený od okamžiku prvního pohybu letounu za účelem vzletu do okamžiku ukončení pojezdu po přistání.

Zpracování stažených dat z AMU1 u výrobce letounu a zasílání informace provozovateli

Výrobce letounu ZLIN AIRCRAFT a.s. po obdržení pošty od provozovatele, provede:

- Kontrolu, zda nebyly překročeny limitní násobky zatížení letounu zadané při inicializaci AMU1.
- Vyhodnocení spektra zatížení změřeného akcelerometrem AMU1.
- Výpočet únavového poškození z tohoto vyhodnoceného spektra a výpočet bezpečné životnosti letounu.
- Odešle výsledky vyhodnocení provozovateli letounu

V případě překročení limitních násobků zatížení zašle výrobce provozovateli seznam nadlimitních násobků zatížení s nalétaným časem (čas dle AMU1) v době vzniku uvedených násobků.

Jestliže bude únavové poškození z vyhodnoceného spektra zatížení příslušného letounu takové, že bude nutno omezit bezpečný únavový život letounu nebo bude nutná výměna některých částí draku letounu, výrobce bude informovat provozovatele. Pokud bude více možností jak dále provozovat letoun, výrobce tyto možnosti projedná s provozovatelem.

Jestliže bude únavové poškození z vyhodnoceného spektra zatížení příslušného typu letounu takové, že bude možno prodloužit bezpečný únavový život letounu, bude spektrum zatížení daného letounu, získané zpracováním údajů z registračního akcelerometru AMU1, použito při případném jednání o zvýšení životnosti daného letounu.

Povinné výměny částí draku letounu s omezenou životností (série Z 42)

Letoun smí být provozován a udržován v souladu s řádnou průvodní dokumentací od výrobce letounu a podle vztahujících se servisních bulletinů a servisních dopisů vydaných výrobcem letounu.

Povinné výměny částí draku letounu s omezenou životností, kde jsou limity rozdílné od hodnot uvedených v průvodní dokumentaci:

| Kuželové čepy a pouzdra hlavních závěsů křídel | Čepy zadního závěsu křídla |
|--|-------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• po 1500 letových hodinách, nebo• po 200 ¹⁾ letových hodinách ve třídě AKROBATICKÉ, nebo• po 1500 letových hodinách ve třídě CVIČNÉ, nebo• po 200 ¹⁾ společných letových hodin ve třídě AKROBATICKÉ a CVIČNÉ | |
| | Platí interval, který uplyne dříve. |

¹⁾ Základní doba, která může být změněna na základě vyhodnocování z AMU1

**Příloha 1 - Formulář pro zasílání informací z letové knihy při stažení dat z AMU1
(AMU1.01 – 02B/08)**

ZASÍLÁNÍ INFORMACÍ Z LETOVÉ KNIHY PŘI STAŽENÍ DAT Z AMU1

| 1. Informace o letounu | | | |
|---|---|------------------------------|---|
| (1.1) Typ letounu: | | (1.2) Výrobní číslo letounu: | |
| (1.3) Poznávací značka letounu: | | (1.4) Stát: | |
| (1.5) Provozovatel: | | | |
| (1.6) E-mail adresa č.1: | | (1.8) E-mail adresa č.3: | |
| (1.7) E-mail adresa č.2: | | (1.9) E-mail adresa č.4: | |
| 2. Informace z letové knihy | | | |
| (2.1) Celkový počet letových hodin do iniciace AMU1: | | | |
| (2.2) Celkový počet přistání do inicializace AMU1: | | | |
| (2.3) Celkový počet letových hodin v akrobatické kategorii od poslední montáže nových křidel do inicializace AMU1: | | | |
| (2.4) Celkový počet letových hodin ve cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel do inicializace AMU1: | | | |
| (2.5) Celkový počet letových hodin v akrobatické a cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel do inicializace AMU1: | | | |
| (2.6) Pořadí výměny křídla / Celkový počet letových hodin při výměně křídla: | | | |
| (2.7) Celkový počet letových hodin od začátku provozu letounu: | | | |
| (2.8) Celkový počet přistání od začátku provozu letounu: | | | |
| (2.9) Celkový počet letových hodin v akrobatické kategorii od poslední montáže nových křidel: | | | |
| (2.10) Celkový počet letových hodin ve cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel: | | | |
| (2.11) Celkový počet letových hodin v akrobatické a cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel: | | | |
| (2.12) Kuželové čepy a pouzdra pro uchycení křidel na trup: | | | |
| 4. Stažení dat z AMU1 před předáním letounu: uloženo v PC, data zaslána do ZLIN AIRCRAFT | | | |
| (4.1) Datum zápisu do letové knihy: | | | |
| (4.2) Název staženého souboru (*.amu): | | | |
| (4.3) Jméno: | - | (4.4) Podpis: | - |

Pokyny k vyplnění formuláře (AMU1.01 – 02B/08)**1. Informace o letounu**

- 1.1 Typ letounu: Typ letounu
- 1.2 Výrobní číslo letounu: Výrobní číslo letounu
- 1.3 Poznávací značka letounu: Poznávací značka letounu
- 1.4 Stát: Stát, ve kterém je zaregistrovaný letoun v provozu
- 1.5 Provozovatel: Osoba nebo organizace provozující letoun
- 1.6-1.9 E-mail adresa: Emailové adresy, se kterými bude vedena komunikace ze strany výrobce a na které budou zasílány výsledky vyhodnocení z AMU1

2. Informace z letové knihy

- 2.1 Celkový počet letových hodin do iniciace AMU1:
Celkový počet letových hodin od začátku provozu letounu do iniciace AMU1
- 2.2 Celkový počet přistání do inicializace AMU1:
Celkový počet přistání od začátku provozu letounu do inicializace AMU1
- 2.3 Celkový počet letových hodin v akrobatické kategorii od poslední montáže nových křidel do inicializace AMU1:
Celkový počet letových hodin v akrobatické kategorii od poslední montáže nových křidel do inicializace AMU1
- 2.4 Celkový počet letových hodin ve cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel do inicializace AMU1:
Celkový počet letových hodin ve cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel do inicializace AMU1
- 2.5 Celkový počet letových hodin v akrobatické a cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel do inicializace AMU1:
Celkový počet letových hodin v akrobatické a cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel do inicializace AMU1.
Vyplní se v případě, že provozovatel nezaznamenává oddělený akrobatický (2.3) a cvičný provoz (2.4)
- 2.6 Pořadí výměny křídla / Celkový počet letových hodin při výměně křídla:
Informace o poslední výměně křídla a celkovém letovém času při jeho výměně.

Např.: Poslední výměna křídla byla celkově již druhou výměnou a proběhla při 2985 letových hodinách; značení: 2/2985.

2.7 Celkový počet letových hodin od začátku provozu letounu:

Celkový počet letových hodin od začátku provozu letounu

2.8 Celkový počet přistání od začátku provozu letounu:

Celkový počet přistání od začátku provozu letounu

2.9 Celkový počet letových hodin v akrobatické kategorii od poslední montáže nových křidel:

Celkový počet letových hodin v akrobatické kategorii od poslední montáže nových křidel

2.10 Celkový počet letových hodin ve cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel:

Celkový počet letových hodin ve cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel

2.11 Celkový počet letových hodin v akrobatické a cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel:

Celkový počet letových hodin v akrobatické a cvičné kategorii od poslední montáže nových křidel. Vyplní se v případě, že provozovatel nezaznamenává oddělený akrobatický (2.9) a cvičný provoz (2.10)

2.12 Kuželové čepy a pouzdra pro uchycení křidel na trup:

Celkový počet letových hodin, při kterém proběhla poslední výměna kuželových čepů a pouzder pro uchycení křidel na trup
značení: celkové pořadí výměny / celkový počet letových hodin

4. Stažení dat z AMU1 před předáním letounu: uloženo v PC, data zaslána do ZLIN AIRCRAFT

4.1 Datum zápisu do letové knihy:

Datum zápisu do letové knihy, kdy bylo provedeno stažení dat z AMU1

4.2 Název staženého souboru (*.amu):

Název staženého souboru (*.amu)

4.3 Jméno:

Jméno osoby, která stáhla data z AMU1

4.4 Podpis:

Podpis osoby, která stáhla data z AMU1