



Vydání změny č. 3: 22.8.2007

Č.j. 367/07-431

S M Ě R N I C E CAA-TI-011-3/97

POŽADAVKY ÚCL NA PROVÁDĚNÍ ÚDRŽBY, PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY, RENOVACÍ A ZMĚN TYPOVÉHO NÁVRHU

Platí pro letadla uvedená v Příloze II Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES)

1592/2002

.....
Vypracoval : Ing. Pavel Hein

Ing. Pavel Matoušek
ředitel ST ÚCL

Toto vydání Směrnice nahrazuje vydání Směrnice CAA-TI-011-2/97.

Datum změny : 22. srpna 2007

Změna č. 3

ZÁZNAM O ZMĚNÁCH A OPRAVÁCH

Z m ě n y			O p r a v y		
Číslo změny	Datum platnosti	Datum záznamu a podpis	Číslo opravy	Datum platnosti	Datum záznamu a podpis
1	21.5.98				
2	1.1.2000				
3	22.8.2008				

ÚVOD

Tento dokument je vydán Úřadem pro civilní letectví jako Směrnice CAA-TI-011-3/97 s cílem stanovit požadavky na provádění údržby, preventivní údržby, renovací a změn typového návrhu (dále jen TN). Je určen všem pracovníkům civilního letectví, kteří se zabývají prováděním výše uvedených činností, technikům, pilotům a pracovníkům pověřeným ÚCL výkonem odborného dozoru u letadel provozovaných na základě Annexu II Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1592/2002 (dále jen základní nařízení). Aktuální seznam těchto letadel je uveřejněn na webu EASA (www.easa.europa.eu). Dokumenty pro nestandardní opravy a STC zpracované organizací příslušného DOA, jsou i pro tato letadla pro ÚCL přijatelné.

V tomto dokumentu je zapracován i přechod České republiky na používání Nařízení Komise (ES) č. 2042/2003 (dále jen Nařízení), které souvisí se vstupem ČR do EU a používáním letadla pro přepravu osob a výcvik pilotů za úplatu. Dále tento dokument umožňuje v provozu, který není přepravou osob a zboží za úplatu, částečné provádění údržby vlastníkem pilotem, v dokumentu označované jako preventivní údržba. V přílohách tohoto dokumentu jsou uvedeny možné kombinace jednotlivých typů a programů prohlídek ve vztahu k jejich provozním podmínkám.

V roce 2005 ÚCL dokončil opravňování organizací údržby, pro letadla používaná v obchodní letecké dopravě, z předpisu JAR 145 na Část 145 Nařízení. Oprávnění provozovatelů obchodní letecké dopravy k řízení zachování letové způsobilosti podle Části M Hlava G Nařízení, bylo provedeno a dokončeno v roce 2005. Přechod na Část M, Hlava F Nařízení, pro opravňování organizací k údržbě letadel všeobecného letectví a leteckých prací, byl proveden až na několik výjimek, v roce 2006. Úplný přechod na používání Nařízení Komise (ES) č. 2042/2003 v České republice musí být proveden nejpozději do 28. září 2008.

Protože příslušné dokumenty EASA zatím nejsou k dispozici, byly postupy v přílohách F a I převzaty: a) z dokumentu FAA Part 43 Appendix F, který vychází z dokumentů TSO-C112a, RTCA/DO-181B a rovněž z ICAO Annex 10, Vol. III, Part I, Chapt. 5 a Vol. IV, Chapt 2 (pro přílohu F) a dále b) z dokumentu FAR 91 (pro přílohu I)

Je předpoklad, že dokument v této podobě bude platit do doby vydání nového předpisu o provádění údržby vydaného ÚCL.

Pracovníci sekce technické zodpoví jakékoliv náměty a dotazy na faxovém čísle 220562270, nebo na telefonním čísle 233320922, popřípadě adrese ÚCL-ST, Letiště Ruzyně, 160 08 Praha 6.

POZNÁMKY:

DEFINICE PRO ÚČELY TOHOTO DOKUMENTU

Ošetření letadla

- předletová prohlídka, meziletová prohlídka, poletová prohlídka (podle Nařízení to není údržba).

DOA (Design Organisation Approvals)

- oprávnění navrhovat, projektovat, konstruovat

EASA (European Aviation Safety Agency)

Evropská agentura pro bezpečnost letectví.

Generální oprava/revize (Overhaul)

- nejvyšší stupeň údržby stanovený průvodní technickou dokumentací výrobku.

Letadlové zařízení (Appliance)

- je mimo leteckého motoru a vrtule jako celku jakýkoliv přístroj, mechanismus, součást, ústrojí, příslušenství nebo agregát použitý na letadle.

Letadlový celek

- jakýkoliv motor, letadlová část, součást nebo zařízení.

Malé letadlo (Small Aircraft)

- je letadlo, jehož maximální vzletová hmotnost nepřesahuje 5 700 kg.

Modifikace

- pro účely tohoto dokumentu je realizace schválené změny typového návrhu na výrobku a vybavení

Nařízení

- Nařízení Komise (ES) č. 2042/2003 o zachování letové způsobilosti letadel a leteckých výrobků, letadlových částí a zařízení a schvalování organizací a personálu zapojených do těchto úkolů.

Nestandardní oprava

- oprava, pro jejíž provádění nejsou stanoveny postupy v průvodní technické dokumentaci. Provádí se podle dokumentace k tomuto účelu zpracované oprávněnou organizací a schvalované ÚCL.

Oprava (Repair)

- soubor činností prováděných k obnovení způsobilosti výrobku.

Osoba

- osobou se rozumí fyzická nebo právnická osoba.

POA (Production Organisation Approvals)

- Oprávnění k výrobě.

Progresivní prohlídka (Progressive inspection)

- prohlídka, která je součástí systému progresivních prohlídek, který se zavádí v případě vyššího ročního využití letadla za účelem rozdělení plánované údržby do časově nenáročných běžných a detailních prohlídek při pokrytí veškerých operací plánované údržby za předepsaných 12 měsíců.

Preventivní údržba (Preventive maintenance)

- práce uvedené v Příloze A tohoto dokumentu.

Prohlídka (Inspection)

- soubor úkonů podle požadavků průvodní technické dokumentace popřípadě i jiné dokumentace, jako jsou předpisy pro údržbu nebo příkazy k zachování letové způsobilosti, které prohlídky stanovují. Prohlídkou se rozumí prohlídka letadla, draku, leteckého motoru, vrtule, letadlového zařízení nebo letadlového celku.

Provozně technické doklady

- provozně technickými doklady se rozumí veškerá dokumentace používaná pro záznam o provozu, obsluze, údržbě, preventivní údržbě, renovacích a modifikacích.

Přeprava osob

- pro účely tohoto dokumentu: vyhlídkové lety a výcvik létajícího personálu.

Renovace (Rebuilding)

- soubor činností konaných za účelem obnovení stavu výrobku na úroveň nového; provádí se podle dokumentace k tomuto účelu určené a zpravidla držené pouze výrobcem výrobku.

Standardní oprava

- oprava, pro jejíž provádění jsou stanoveny postupy v průvodní technické dokumentaci výrobku.

Údržba (Maintenance)

- znamená provádění generální opravy/opravy/prohlídky/výměny/změny typového návrhu, popřípadě jejich kombinace, nebo odstranění závady letadla, motoru, vrtule nebo ostatních výrobků letadlové techniky

Údržba pro vlastní potřebu

- může provádět osoba, která je zapsaná v Osvědčení o zápisu letadla do leteckého rejstříku, daného letadla, jako vlastník nebo provozovatel.

Typová dokumentace

- typovou dokumentací se rozumí typové osvědčení s přílohou, popřípadě doplňkové typové osvědčení a s ním spojená dodatečná dokumentace, a technický popis letadla, leteckého motoru či vrtule.

Velké letadlo (Large Aircraft)

- je letadlo, jehož maximální vzletová hmotnost je vyšší než 5 700 kg.

Vybavení (Equipment)

- Vybavením se rozumí letadlové části a zařízení potenciálně zaměnitelné za letadlové části a zařízení od jiného výrobce.

Výrobek

- výrobkem se rozumí letadlo, drak, letecký motor, vrtule.

Základní nařízení

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1592/2002.

Změna typového návrhu

- změna oproti stavu, ve kterém Typový návrh získal Typové osvědčení

OBSAH

1. Použitelnost
2. Záznamy o generálních opravách a renovacích
3. Osoby oprávněné k provádění údržby, preventivní údržby, renovací a modifikací
4. Souhlas k uvolnění do provozu po provedení údržby, preventivní údržby, renovace nebo modifikace
5. Osoby oprávněné k uvolnění do provozu letadel, draků, leteckých motorů, vrtulí, letadlových zařízení nebo částí letadlových celků po provedení údržby, preventivní údržby, renovace nebo modifikace
6. Obsah, forma a uspořádání záznamů o údržbě, preventivní údržbě, renovaci a modifikaci (vyjma prohlídek provedených v souladu s Přílohou C tohoto dokumentu)
7. Obsah, forma a uspořádání záznamů o prohlídkách provedených v souladu s Přílohou C tohoto dokumentu
8. Záznamy o údržbě: falsifikace, reprodukce nebo úpravy
9. Všeobecná pravidla k provádění činností
10. Další pravidla pro provádění prohlídek
11. Omezení pro zachování letové způsobilosti a lhůty letadlových celků
12. Uvolnění letadla do provozu s povolenou závadou

PŘÍLOHY

- Příloha A Významné změny, významné opravy a preventivní údržba
- Příloha B Záznamy o významných opravách a významných změnách
- Příloha C Jednotlivé typy a programy prohlídek a jejich provozní podmínky

Příloha D	Rozsah a detaily prací roční nebo 100 hod. prohlídky, které musí být provedeny, pokud je možno je použít vzhledem ke konstrukci letadla
Příloha E	Kontroly a prohlídky výškoměrného systému
Příloha F	Zkoušky a prohlídky letového odpovídače
Příloha G	Provádění příkazů k zachování letové způsobilosti (AD)
Příloha H	Vystavování formuláře Potvrzení o údržbě
Příloha CH	Neobsazeno
Příloha I	Provozní přezkoušení palubního zařízení VOR
Doplněk 1	Zajištění technické kontroly údržbových a opravárenských prací na letadlech, rozlišené podle letecké činnosti letadel na základě šesté části leteckého zákona.

1. Použitelnost

a) S výjimkou ustanovení uvedených v odstavci (b) této části předepisuje tento dokument pravidla, kterými se řídí údržba, preventivní údržba, renovace a modifikace jakýchkoliv:

1. letadel, která mají vydána osvědčení letové způsobilosti podle L 8/A, provozovaná na základě Annex II Základního nařízení a jsou zapsána v Leteckém rejstříku ČR.
2. draků, leteckých motorů, vrtulí, letadlových zařízení a částí letadlových celků těchto letadel.

b) Tento dokument se vztahuje i na jakékoliv letadlo, kterému bylo vystaveno osvědčení letové způsobilosti v jedné ze zvláštních kategorií způsobilosti (L 8/A, čl. 6.3). Podmínky a program prováděné údržby pro tuto kategorii schvaluje ÚCL jednotlivě pro konkrétní letadlo na základě předloženého návrhu provozovatele či vlastníka.

2. Záznamy o generálních opravách a renovacích

a) Nikdo nesmí zapsat do jakýchkoliv provozně technických dokladů příslušných k výrobku (letadlu, draku, leteckému motoru, vrtuli, letadlovému zařízení nebo letadlového celku) provedení generální opravy, pokud výrobek :

1. nebyl rozmontován, vyčištěn, prohlédnut, podle potřeby opraven a znovu smontován při použití metod, techniky a praktických postupů přijatelných pro ÚCL a
2. nebyl přezkoušen v souladu s přijatými normami a schválenými technickými údaji anebo v souladu s údaji platné průvodní technické dokumentace, přijatelnými pro ÚCL, které byly vypracovány držitelem typového osvědčení, doplňkového typového osvědčení, TSO (Technical Standard Order), ETSO (European TSO) , PMA (Part Manufacturer Approval), JPMA nebo Souhlasu s použitím v civilním letectví.

b) Nikdo nesmí zapsat do jakýchkoliv provozně technických dokladů příslušných k výrobku (letadlu, draku, leteckému motoru, vrtuli, letadlovému zařízení nebo části letadlového celku) provedení renovace, pokud výrobek nebyl rozmontován, vyčištěn, prohlédnut, opraven podle potřeby, znovu smontován a přezkoušen podle stejných kritérií, která platí pro nový výrobek. Mohou být přitom použity buď nové nebo použité díly, které buď vyhoví schváleným tolerancím, parametrům a omezením platným pro nové díly, nebo mají schválené zvětšené nebo zmenšené rozměry či parametry.

3. Osoby oprávněné k provádění údržby, preventivní údržby, renovací a modifikací

a) S výjimkou ustanovení uvedených v odstavci (b) až (l) této části nesmí žádná osoba provádět údržbu, preventivní údržbu, renovace a modifikace letadla, draku, leteckého motoru, vrtule, letadlového zařízení nebo letadlového celku. (Pro upřesnění jsou uvedeny v Příloze A pracovní operace, které jsou považovány za významné modifikace, významné opravy anebo preventivní údržbu.)

b) Držitel průkazu způsobilosti technika pro údržbu letadel vydaného podle Části 66 Nařízení, může provádět údržbu a preventivní údržbu za předpokladu, že dodrží ustanovení Nařízení a tohoto dokumentu v konkrétním rozsahu schváleném ÚCL a pouze pro vlastní potřebu. Držitel průkazu způsobilosti technika pro údržbu letadel AML ICAO může provádět údržbu a preventivní údržbu kluzáků a balónů, za předpokladu, že dodrží ustanovení předpisu L1 a tohoto dokumentu v konkrétním rozsahu schváleném ÚCL a pouze pro vlastní potřebu.

c) Držitel průkazu způsobilosti technika pro údržbu letadel AML ICAO může provádět údržbu a preventivní údržbu kluzáků a balónů v organizaci údržby schválené podle Části M, Hlavy F Nařízení za předpokladu, že dodrží ustanovení předpisu L1 a tohoto dokumentu. Údržbu však může provádět pouze v konkrétním rozsahu schváleném ÚCL v Osvědčení o oprávnění k údržbě.

d) Osoba, která pracuje pod dohledem dohlížející osoby může provádět údržbu, preventivní údržbu a modifikace, za předpokladu, že dohlížející osoba je k těmto pracím oprávněna a sleduje prováděnou práci v takovém rozsahu, který zajistí její správné provedení a je pro osobu provádějící práci snadno dosažitelná ke konzultaci. Dohlížející osoba je při tom odpovědná za řádně provedenou práci, kterou musí potvrdit záznamem do provozně technických dokladů v souladu s tímto dokumentem.

e) Držitel oprávnění k údržbě, opravám, modifikacím, vydaným podle Části M, Hlava F Nařízení, může provádět údržbu, preventivní údržbu a modifikace v rozsahu tohoto oprávnění a v souladu s tímto dokumentem pouze u letadel zařazených v kategoriích použití Soukromá (turistická) a Pro letecké práce. Držitel oprávnění k údržbě, vydaným podle Části 145, může provádět údržbu v rozsahu tohoto oprávnění a v souladu s tímto dokumentem u letadel zařazených v jakékoliv kategorii použití.

f) Držitel osvědčení leteckého provozovatele pro vlastní potřebu může provádět pro svou vlastní potřebu údržbu, preventivní údržbu a modifikace, ale pouze v rozsahu prací předem schválených ÚCL a v souladu s tímto dokumentem.

g) Držitel průkazu způsobilosti pilota vydaného podle předpisu L1 může provádět v souladu s tímto dokumentem preventivní údržbu na kluzáku nebo balónu, jehož je vlastníkem nebo provozovatelem, které však není používáno pro přepravu osob a výcvik létajícího personálu za úplatu. Držitel průkazu způsobilosti pilota vydaného podle předpisu JAR FCL může provádět v souladu s tímto dokumentem preventivní údržbu na letounu nebo vrtulníku, jehož je vlastníkem nebo provozovatelem, které však není používáno pro přepravu osob a výcvik létajícího personálu za úplatu.

h) Bez ohledu na ustanovení uvedená v odstavci (g) této části může ÚCL schválit držiteli osvědčení leteckého provozovatele, který provozuje s malým letadlem v odlehle oblasti, kde není k dispozici kvalifikovaný technický personál, aby pilot mohl vykonávat specifikovanou preventivní údržbu za předpokladu, že:

1. Operace této preventivní údržby vyplynou ze známé nebo předpokládané mechanické závady nebo špatné funkce, která se objevila při přeletu nebo během provozu v odlehle oblasti;
2. Pilot úspěšně ukončil schválený výcvikový program a je písemně oprávněn držitelem osvědčení leteckého provozovatele ke každé operaci preventivní údržby, kterou může provádět;
3. V dané oblasti není k dispozici oprávněný technik, který by tuto preventivní údržbu provedl;
4. Držitel osvědčení leteckého provozovatele má prostředky k zhodnocení provedené operace preventivní údržby, která vyžaduje rozhodnutí ovlivňující letovou způsobilost letadla a
5. Operace preventivní údržby, ke kterým opravňuje tato část jsou uvedeny v odstavci (c) Přílohy A tohoto dokumentu.

i) Výrobce, pokud je k tomu schválen podle Části 145, nebo Části M, Hlava F Nařízení nebo po schválení ÚCL může:

1. Provést renovaci nebo modifikaci na jakémkoliv letadle, leteckém motoru, vrtuli, které vyrobil ve shodě s Typovým osvědčením,
2. Provést renovaci nebo modifikaci jakéhokoliv letadlového zařízení nebo části letadla, leteckých motorů, vrtulí nebo letadlového zařízení, která jím byla vyrobena ve shodě s typovým návrhem,
3. Vykonávat jakékoliv prohlídky podle průvodní technické dokumentace a ve shodě s tímto dokumentem na novém letadle, které vyrobil ve shodě s Typovým osvědčením,

j) Držitel oprávnění organizace schválené pro provádění údržby podle Části 145 Nařízení, může provádět údržbu, preventivní údržbu a zástavby dle schválené dokumentace v rozsahu příslušného oprávnění a v souladu s tímto dokumentem. Renovace může provádět za předpokladu, že je dodrženo ustanovení odstavce (i) této části.

k) Provozovatel letadla v kategorii „experimentální“ může provádět pro svou vlastní potřebu údržbu, preventivní údržbu a modifikace, ale pouze v rozsahu prací předem schválených ÚCL a v souladu s tímto dokumentem.

l) Vlastník amatérsky postaveného letadla, užívaného pouze pro vlastní vzdělání a rekreaci, může na tomto letadle provádět údržbu, preventivní údržbu, renovace a modifikace.

4. Souhlas k uvolnění do provozu po provedení údržby, preventivní údržby, renovace nebo modifikace

Nikdo nesmí vydat souhlas k uvolnění do provozu kterémukoliv letadlu, draku, leteckému motoru, vrtuli nebo letadlovému zařízení, na kterém byla provedena údržba, preventivní údržba, renovace nebo modifikace, pokud není:

- a) K tomu oprávněn dle části 5) tohoto dokumentu,
- b) Proveden zápis o údržbě, preventivní údržbě, renovaci a modifikaci, vyžadovaný v části 6) nebo 7) podle toho, která je použitelná,
- c) Předepsaným způsobem k záznamu použito ÚCL schválených provozně technických dokladů pro údržbu nebo modifikace,

- d) Provedena změna letové příručky, která byla předem schválena ÚCL, pokud je vynucena tím, že provedená oprava či modifikace způsobuje změnu provozních omezení letadla či jiných údajů letové příručky,
- e) Splnění požadavek Přílohy G tohoto dokumentu,
- f) Vystaven formulář Potvrzení o údržbě a uvolnění do provozu v souladu s Přílohou H tohoto dokumentu (za předpokladu, že na letadle byla provedena plánovaná údržba).

5. Osoby oprávněné k uvolnění do provozu letadel, draků, leteckých motorů, vrtulí, letadlových zařízení nebo letadlových celků po provedení údržby, preventivní údržby, renovace nebo modifikace

- a) S výjimkou ustanovení uvedených v této části nesmí nikdo, kromě oprávněného osvědčujícího personálu, schvalovat letadlo, drak, letecký motor, vrtuli, letadlové zařízení nebo letadlový celek k uvolnění do provozu, pokud na něm byla provedena údržba, preventivní údržba, renovace nebo modifikace.
- b) Držitel průkazu způsobilosti technika pro údržbu letadel může schválit letadlo, drak, letecký motor, vrtuli, letadlové zařízení nebo letadlový celek k uvolnění do provozu podle oprávnění Části 66 Nařízení a ustanovení tohoto dokumentu.
- c) Držitel oprávnění podle Části M, Hlava F Nařízení může schválit letadlo, drak, letecký motor, vrtuli, letadlové zařízení nebo letadlový celek v rozsahu vydaného oprávnění a ustanovení tohoto dokumentu, do úrovně leteckých prací včetně.
- d) Výrobce může schválit k uvolnění do provozu jakékoliv letadlo, drak, letecký motor, vrtuli, letadlové zařízení nebo letadlový celek, na kterých tento výrobce pracoval podle části 3, odst.(i) tohoto dokumentu. S výjimkou nevýznamných modifikací však musí být tato práce provedena v souladu s postupy a údaji schválenými organizací DOA..
- e) Osoba, která je držitelem průkazu způsobilosti minimálně soukromého pilota, může schválit k uvolnění do provozu letadla po provedení preventivní údržby podle ustanovení v části 3, odst. (g) a (h) tohoto dokumentu.
- f) Držitel oprávnění pro organizaci schválenou pro provádění údržby podle Části 145 Nařízení může schválit letadlo, drak, letecký motor, vrtuli, letadlové zařízení nebo letadlový celek k uvolnění do provozu v souladu s požadavky Části 145 Nařízení a v souladu s ustanoveními tohoto dokumentu. Držitel oprávnění pro provádění údržby samostatných letadlových celků, může schválit takový letadlový celek, pokud splňuje požadavky CAA-ZLP-073 AML ICAO Pro letadlové celky.
- g) Provozovatel letadla v kategorii „experimentální“ po provedené údržbě podle bodu k) části 3. může schválit letadlo k uvolnění do provozu vyhovuje-li bodu b) této části.
- e) Vlastník amatérsky postaveného letadla, užívaného pouze pro vlastní vzdělání a rekreaci, může toto letadlo schválit k uvolnění do provozu po jím provedené údržbě, preventivní údržbě, renovaci a modifikaci.

6. Obsah, forma a uspořádání záznamu o údržbě, preventivní údržbě, renovaci a modifikaci (vyjma prohlídek provedených v souladu s Přílohou C tohoto dokumentu)

- a) Zápisy do provozně technických dokladů:

S výjimkou ustanovení uvedených v odstavcích (b) a (c) této části, musí každá osoba, která provádí údržbu, preventivní údržbu, renovaci nebo modifikaci na letadle, draku, leteckém motoru, vrtuli, letadlovém zařízení nebo letadlovém celku provést zápis do provozně technických dokladů příslušného výrobku, který obsahuje následující informace:

1. Popis provedené práce (nebo odkaz na údaje přijatelné pro ÚCL včetně uvedení celkové doby provozu výrobku, popřípadě doby od generální opravy).
2. Datum ukončení provedené práce.
3. Jméno osoby provádějící práci, není-li totožná s osobou, uvedenou v odstavci (a)(4) této části.
4. Byla-li provedená práce na letadle, draku, leteckém motoru, vrtuli, letadlovém zařízení nebo letadlovém celku vykonána uspokojivě, podpis, číslo průkazu způsobilosti a oprávnění, jehož držitelem nebo zaměstnancem držitele je osoba schvalující provedenou práci.

Jako doplněk k zápisu vyžadovanému tímto odstavcem musí být osobou, která tyto operace provedla, zpracována zpráva o provedení významné opravy a významné modifikace v souladu s Přílohou B tohoto dokumentu.

- b) Tato část se nevztahuje na osoby, které provádějí prohlídky v souladu s Přílohou C tohoto dokumentu.

7. Obsah, forma a uspořádání záznamu o prohlídkách, prováděných v souladu s Přílohou C tohoto dokumentu

a) Zápisy do provozně technických dokladů:

Osoba, která vydává souhlas nebo nesouhlas k uvolnění do provozu letadla, draku, leteckého motoru, vrtule, letadlového zařízení nebo letadlového celku po jakékoliv prohlídce vykonané v souladu s Přílohou C tohoto dokumentu, musí provést zápis do provozně technických dokladů příslušného výrobku obsahující následující informace:

1. Typ prohlídky a stručný popis jejího rozsahu.
2. Datum ukončení prohlídky a celkovou dobu provozu letadla, leteckého motoru, vrtule.
3. Jméno, podpis, číslo průkazu způsobilosti a oprávnění, jehož držitelem nebo zaměstnancem držitele je osoba, schvalující nebo neschvalující do provozu letadlo, drak, letecký motor, vrtuli, letadlové zařízení nebo letadlový celek.
4. S výjimkou systému progresivních prohlídek, jestliže je letadlo shledáno způsobilé k letovému provozu a schváleno k uvolnění do provozu v organizaci údržby oprávněné podle Části 145 Nařízení, se k uvolnění použije znění zápisu uvedené v AMC 145.A.50(b) této Části. V případě údržby v organizaci schválené podle Části M, Hlava F Nařízení, se k uvolnění použije zápis uvedený v AMC M.A.801(d) této Části.
5. S výjimkou systému progresivních prohlídek, jestliže není letadlo schváleno k uvolnění do provozu, poněvadž je vyžadována další údržba nebo letadlo nevyhovuje použitelným údajům z typového osvědčení, případně z doplňkového typového osvědčení, průvodní technické dokumentace výrobce nebo jiným schváleným údajům, nebo nejsou provedeny příkazy k zachování letové způsobilosti, popřípadě dodatečné závazné servisní instrukce výrobce, pokud jsou vyžadovány, prohlášení následujícího znění: "Potvrzuji, že na tomto letadle byla provedena prohlídka a provozovateli (popřípadě vlastníku) letadla byl předán seznam závad a neprovedených prací, pro které je letadlo nezpůsobilé k letovému provozu, datovaný"
6. Při systému progresivních prohlídek prohlášení následujícího (nebo podobného) znění: "Potvrzuji, že v souladu s programem systému progresivních prohlídek (uvést specifikaci/odkaz) byla provedena běžná (routine) prohlídka (uveďte, zda letadla nebo částí) a detailní (detail) prohlídka (uveďte částí) a (uveďte letadlo nebo částí) jsou (schváleny nebo neschváleny) k uvolnění do provozu." Jestliže nedojde ke schválení, pokračuje záznam konstatováním: "Provozovateli (popřípadě vlastníku) letadla byl předán seznam závad a neprovedených prací, pro které je letadlo nezpůsobilé k letovému provozu, datovaný"
7. Je-li prováděna prohlídka jako část schváleného programu prohlídek, jehož typ je uveden v Příloze C tohoto dokumentu, pak musí zápis identifikovat program prohlídek, jeho část, která byla provedena a obsahovat prohlášení, že prohlídka byla provedena v souladu s jejím obsahem a postupy, které předepisuje uvedený program.

b) Seznam závad a štítky

Jestliže kdokoliv, kdo provádí prohlídku požadovanou Přílohou C tohoto dokumentu, zjistí, že letadlo není způsobilé nebo nevyhovuje použitelným údajům z typového osvědčení, případně z doplňkového typového osvědčení, průvodní technické dokumentace výrobce nebo jiným schváleným údajům, na kterých závisí letová způsobilost, nebo nejsou provedeny příkazy k zachování letové způsobilosti, popřípadě dodatečné závazné servisní instrukce výrobce, pokud jsou vyžadovány, potom musí předat provozovateli popřípadě vlastníku letadla podepsaný a datovaný seznam těchto závad. U těch závad, které jsou povoleny za provozu letadla příslušným k tomu určeným dokumentem schváleným ÚCL, musí tato osoba postupovat v souladu s ustanovením části 12) tohoto dokumentu včetně umístění štítků a povolené závady musí uvést do podepsaného a datovaného seznamu závad, který předává provozovateli popřípadě vlastníku letadla.

8. Záznamy o údržbě: falsifikace, rozmnožování nebo úpravy

a) Nikdo nesmí provést nebo zapříčinit, aby byl proveden:

1. Jakýkoliv podvodný nebo úmyslně nesprávný zápis do kterýchkoliv provozně technických dokladů nebo zprávy, který je vyžadován, má být proveden nebo použit jako průkaz vyhovění kterémukoliv požadavku tohoto dokumentu.
2. Jakékoliv rozmnožení kteréhokoliv zápisu v provozně technických dokladech nebo zprávy provedených podle tohoto dokumentu za účelem jejich zneužití.
3. Jakoukoliv úpravu v kterémkoliv zápisu v provozně technických dokladech nebo zprávě provedených podle tohoto dokumentu za účelem jejich zneužití.

b) Jestliže jakákoliv osoba provede čin zakázaný odstavcem (a) této části, je to důvodem k pozastavení nebo zrušení platnosti příslušného průkazu způsobilosti nebo oprávnění vydaných ÚCL a udělených této osobě.

9. Všeobecná pravidla k provádění činností

a) Každá osoba, která provádí preventivní údržbu, údržbu, renovace nebo modifikace na letadle, leteckém motoru, vrtuli, letadlovém zařízení nebo letadlovém celku musí použít metody, dovednosti a praktické postupy předepsané v platné průvodní technické dokumentaci vydané výrobcem, nebo jiných metod, dovedností a praktických postupů, které jsou přijatelné pro ÚCL, za předpokladu, že bude dodrženo ustanovení části 11) tohoto dokumentu. Osoba musí používat nářadí, vybavení a zkušební zařízení nezbytné k zajištění, že práce bude provedena v souladu s přijatými průmyslovými postupy. Jestliže příslušný výrobce doporučuje speciální vybavení nebo zkušební zařízení, musí být použito tohoto vybavení nebo zařízení nebo jeho ekvivalentu, který je přijatelný pro ÚCL. Osoba provádějící údržbu a modifikace může použít metod a postupů uvedených v FAA AC 43.13-1A a FAA AC 43.13-2A v posledním znění jenom pokud je na ně odvolávka v průvodní technické dokumentaci výrobce letadla.

b) Každá osoba provádějící preventivní údržbu, údržbu nebo modifikace musí tuto práci provádět takovým způsobem a používat materiály takové kvality, které zajistí, že stav letadla, draku, leteckého motoru, vrtule, letadlového zařízení nebo letadlového celku, na kterých se práce provádí, bude přinejmenším stejný jako byl stav původní (s ohledem na aerodynamickou funkci, pevnost konstrukce, odolnost vůči vibracím a poškození a ostatní parametry ovlivňující letovou způsobilost) popřípadě provedenou modifikací vylepšený.

Poznámka: Toto ustanovení nezbavuje povinnosti používání originálních náhradních dílů v souladu s průvodní technickou dokumentací výrobku vydanou výrobcem, pokud není ÚCL stanoveno jinak.

10. Další pravidla pro provádění prohlídek

a) Všeobecně

Každý, kdo provádí prohlídku požadovanou Přílohou C tohoto dokumentu, musí :

1. Provést prohlídku tak, aby bylo možno stanovit, zda letadlo nebo jeho část, která byla podrobena prohlídce, vyhovuje všem použitelným předpisovým požadavkům na letovou způsobilost a
2. Jestliže se jedná o prohlídku, která je součástí schváleného programu údržby, potom provést prohlídku v souladu s instrukcemi a postupy vyznačenými v programu prohlídek příslušného letadla podrobeného prohlídce.

b) Rotorová letadla

Každý, kdo provádí prohlídku požadovanou Přílohou C tohoto dokumentu na rotorovém letadle musí v souladu s platnou průvodní technickou dokumentací prohlédnout následující systémy:

1. Náhonové hřídele nebo podobné systémy
2. Převodovou skříň náhonu hlavního rotoru s ohledem na zřejmé vnější závady
3. Hlavní rotor a středovou část (nebo ekvivalentní část)
4. Ocasní vrtulku

c) Roční prohlídky a 100 hodinové prohlídky

1. Každý, kdo provádí roční nebo stohodinovou prohlídku, musí používat během této prohlídky kontrolní seznam prací potvrzovaných podpisy (potvrzovací protokol). Tento seznam prací může být připraven buď osobou provádějící prohlídku, výrobcem prohlíženého zařízení nebo získaný z jiného zdroje. Musí zahrnovat rozsah a detaily jednotlivých operací, které jsou obsaženy v Příloze D tohoto dokumentu, odstavci (b) této části, a operací stanovených v průvodní technické dokumentaci výrobce.

2. Každý, kdo schvaluje k uvolnění do provozu po roční nebo stohodinové prohlídce letadlo poháněné jedním či více pístovými motory, musí před tímto schválením zajistit provedení motorové zkoušky ke zjištění výkonů podle doporučení výrobce s přezkoušením:

- (i) Dosahovaného výkonu (maximální otáčky při plné příjisti a volnoběžné otáčky na zemi);

- (ii) Funkce zapalovacích magnet;
- (iii) Tlaku oleje a paliva a
- (iv) Teploty válců a oleje.

Uvolnění letadla do provozu je nepřipustné, pokud doba provozu motoru nebo vrtule od vyrobení nebo poslední generální opravy překročila dobu mezi dvěma generálními opravami, a to i v případě pokud je výrobcem uvedená jako doporučená. Toto ustanovení platí za předpokladu, že není ÚCL stanoveno jinak.

3. Každý, kdo schvaluje letadlo poháněné jedním či více turbínovými motory k uvolnění do provozu po roční nebo stohodinové prohlídce nebo po progresivní prohlídce, musí před tímto schválením zajistit provedení motorové zkoušky ke zjištění výkonů podle doporučení výrobce.

Uvolnění letadla do provozu je nepřipustné, pokud doba provozu motoru nebo vrtule (pokud je instalována) od vyrobení nebo poslední generální opravy překročila dobu mezi dvěma generálními opravami, a to i v případě pokud je výrobcem uvedená jako doporučená. Toto ustanovení platí za předpokladu, že není ÚCL stanoveno jinak.

d) Systém progresivních prohlídek

1. Každý, kdo provádí progresivní prohlídku, musí při zahájení systému progresivních prohlídek provést přechodovou prohlídku celého letadla v rozsahu schváleném ST-ÚCL. Po této přechodové (vstupní) prohlídce musí být prováděny běžné prohlídky a detailní prohlídky tak, jak je popsáno v časovém programu systému progresivních prohlídek. Běžné prohlídky (Routine) se skládají z vizuálního prohlédnutí nebo přezkoušení letadlových zařízení, letadla a jeho částí letadlových celků a systémů, a to pokud možno bez demontáže. Detailní prohlídky se skládají z rozsáhlejšího přezkoušení letadlových zařízení, letadla a jeho částí letadlových celků a systémů s takovou demontáží, která je k tomu nutná. Pro účely tohoto odstavce je generální oprava částí letadlového celku nebo systému považována za detailní prohlídku.

2. Jestliže je letadlo mimo místa technické základny, kde jsou prohlídky normálně prováděny, potom může prohlídku provést příslušně kvalifikovaná osoba podle části 3) tohoto dokumentu a to podle postupů a při použití formulářů, materiálů a technického zabezpečení, které normálně používá osoba provádějící prohlídku v místě její technické základny.

11. Omezení pro zachování letové způsobilosti a lhůty letadlových celků

Každý, kdo provádí prohlídku nebo jinou údržbu specifikovanou v části Omezení pro zachování letové způsobilosti (Airworthiness Limitation) nebo Lhůty letadlových celků (Time Limits) v průvodní technické dokumentaci vydané výrobcem, musí provádět prohlídku nebo jinou údržbu v souladu se jmenovanou částí, pokud nebylo ÚCL stanoveno jinak.

12. Uvolnění letadla do provozu s povolenou závadou

a) U těch závad, které jsou povoleny za provozu letadla příslušným k tomu určeným dokumentem schváleným ÚCL, jako je Seznam minimálního vybavení (Minimum Equipment List), Seznam povolených odchylek na draku (Configuration Deviation List), příslušná část letové příručky nebo provozní příručky, může osoba, která má oprávnění k provádění údržby a uvolnění letadla do provozu podle ustanovení části 3) a části 5) tohoto dokumentu (dále jen "osoba" v této části), uvolnit letadlo do provozu za podmínek uvedených v odstavci (c) této části.

b) Malé vrtulníky a malé letouny poháněné pístovými motory, pro které nebyl vytvořen základní dokument pro provoz s povolenou závadou, nebo provozovatel popřípadě vlastník nemá vypracovaný a ÚCL schválený Seznam minimálního vybavení, může tato osoba uvolnit do VFR provozu ve dne s neprovozuschopným vybavením, pokud nebylo požadováno ÚCL při typové certifikaci jako povinné vybavení pro lety podle VFR ve dne, a to na základě informace uvedené v Seznamu vybavení draku (Equipment List), Seznamu vybavení draku pro druhy provozu (Kinds of Operations Equipment List) nebo typovém osvědčení letadla za předpokladu, že není v rozporu s požadavky provozního předpisu na provedení letu. Uvolnění letadla do provozu musí být provedeno za podmínek v odstavci (c) této části.

c) Podmínky pro uvolnění letadla do provozu s povolenou závadou:

1. Osoba musí zajistit, aby neprovozuschopné vybavení bylo z letadla demontováno, popřípadě odpojeno a zajištěno.
2. Osoba musí zajistit, aby ke každému neprovozuschopnému vybavení (přístroji nebo palubnímu ovladači) byl umístěn štítek s textem "Mimo provoz" ("Inoperative").
3. Bez ohledu na ustanovení bodů 1) a 2) tohoto odstavce, pokud je stanoven speciální postup pro uvolnění letadla do provozu s povolenou závadou v dokumentu schváleném ÚCL, musí osoba provést tento postup včetně určení lhůt pro odstranění závady.
4. Osoba musí provést záznam o provedených úkonech do provozně technických dokladů.
5. Osoba uvolňující letadlo s povolenou závadou musí předat provozovateli popřípadě vlastníku letadla podepsaný a datovaný seznam těchto závad.

PŘÍLOHA A**VÝZNAMNÉ ZMĚNY, VÝZNAMNÉ OPRAVY A PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA**

a) Významné změny:

jsou všechny, které mají vliv na letovou způsobilost a musí být tedy před jejich provedením vypracovány držitelem TC nebo držitelem oprávnění DOA a schváleny ÚCL.

1. Významné změny na draku

Za významné změny na draku se považují úpravy následujících částí a změny způsobující následné změny, pokud nejsou uvedeny v typové dokumentaci.

- (i) Křídla
- (ii) Ocasní plochy
- (iii) Trup
- (iv) Motorové lože
- (v) Systém řízení
- (vi) Přistávací zařízení
- (vii) Plováky nebo trupy hydroplánů
- (viii) Základní části draku včetně nosníků, žeber, kování, tlumičů rázů, výztuh motorových krytů, aerodynamických krytů a vyvažovacích závaží
- (ix) Hydraulické, elektrické a pneumatické ovládací systémy letadlových celků
- (x) Rotorové listy
- (xi) Změny hmotnosti nebo polohy těžiště prázdného letadla, které způsobují zvýšení maximální certifikované hmotnosti nebo limitních poloh těžiště letadla
- (xii) Změny základní konstrukce palivového, olejového, chladicího systému, vytápění, přetlakování kabiny, elektrického, hydraulického, pneumatického, odmrazovacího nebo výfukového systému
- (xiii) Změny křídla nebo pevných či pohyblivých řídicích ploch, které by mohly ovlivnit aeroelastické a vibrační charakteristiky

2. Významné změny pohonné jednotky

Za významné změny na pohonné jednotce, se považují následné úpravy a změny, pokud nejsou uvedeny v typové dokumentaci schválené ÚCL. Vypracování musí být provedeno držitelem TC, nebo držitelem oprávnění DOA..

- (i) Přestavba leteckého motoru schváleného typu na jiný model (verzi) zahrnující jakékoliv změny v kompresním poměru, převodovém poměru pohonu vrtule, převodovém poměru dmychadla nebo náhrada významných částí motoru, která vyžaduje přestavbu a zkoušky motoru
- (ii) Změny na motoru charakterizované výměnou pevnostních částí za části, které nejsou dodány původním výrobcem nebo části, které nejsou speciálně schváleny ÚCL
- (iii) Instalace příslušenství, které není pro typ motoru schváleno
- (iv) Demontáž příslušenství, které je uvedeno na seznamu vybavení letadla nebo motoru požadovaného při typové certifikaci.
- (v) Instalace pevnostních částí jiného typu než které byly schváleny pro instalaci
- (vi) Jakékoliv přestavby za účelem možnosti použití paliva jiného druhu, než které je specifikováno pro tento motor

3. Významné změny na vrtuli

Za významné změny na vrtuli se považují následující úpravy a změny, pokud nejsou uvedeny v typové dokumentaci vrtule, schválené ÚCL. Vypracování musí být provedeno držitelem TC, nebo držitelem oprávnění DOA a schváleny ÚCL.

- (i) Změny v konstrukci listu
- (ii) Změny v konstrukci vrtulové hlavy
- (iii) Změny v konstrukci regulátoru a řídicího systému vrtule
- (iv) Montáž regulátoru nebo praporovacího systému
- (v) Montáž odmrazovacího systému
- (vi) Montáž částí, které nejsou pro tuto vrtuli schváleny.

4. Významné změny na letadlovém zařízení

Za významné změny na letadlovém zařízení se považují změny základních výkonností a vlastností, které nejsou provedeny v souladu s dodatečnými servisními instrukcemi výrobce letadlového zařízení nebo v souladu s příkazy pro zachování letové způsobilosti (AD) vydanými ÚCL. Dále je za významnou změnu považována jakákoliv změna základních výkonností a vlastností radiokomunikačního a navigačního vybavení, která má vliv na stabilitu frekvence, hladinu šumu, citlivost, selektivitu, zkreslení, nežádoucí vyzařování, charakteristiky AVC nebo která má vliv na schopnost splnit podmínky stanovené normami pro ověřování působení vnějších vlivů. Vypracování musí být provedeno výrobcem, nebo držitelem oprávnění DOA a schváleny ÚCL.

b) Významné opravy

Významné opravy jsou všechny opravy uvedené v následujícím seznamu. Kromě níže uvedených oprav se všeobecně za významnou opravu považuje jakákoliv nestandardní oprava.

1. Významné opravy draku

Za významné opravy draků se považují opravy následujících částí a následujících typů: zesilování, vyztužování, spojování a výroba článků primární konstrukce nebo jejich výměna, jestliže výměna vyžaduje takovou technologii jako nýtování nebo svařování: Vypracování musí být provedeno držitelem TC, nebo držitelem oprávnění DOA..

- (i) Skříňové nosníky
- (ii) Skořepinová nebo poloskořepinová křídla nebo řídicí plochy
- (iii) Podélné a příčné výztuhy křídla
- (iv) Nosníky
- (v) Příruby nosníků
- (vi) Články převislých nosníků
- (vii) Stojiny nosníků z tenkých plechů
- (viii) Kýlové a spodní části plováků a trupů létajících člunů
- (ix) Lisované části z plechu, které slouží jako materiál přírub, křídel nebo ocasních ploch
- (x) Hlavní žebra a tlakové části křídel
- (xi) Vzpěry křídel neb ocasních ploch
- (xii) Motorová lože
- (xiii) Podélníky trupu
- (xiv) Články stranových nebo horizontálních krakorců nebo přepážek
- (xv) Upevňovací části sedadel
- (xvi) Závěsné vzpěry přístávacího zařízení
- (xvii) Osy

- (xviii) Kola
- (xix) Lyže a jejich zavěšení
- (xx) Části systému řízení jako sloupky ručního řízení, pedály, hřídele, úchyty nebo části pro zavedení řídicích sil do ploch
- (xxi) Opravy, které zahrnují náhradu materiálu
- (xxii) Opravy poškozených ploch na kovových nebo překližkových částech potahu, které přesahují rozměr 15 cm v kterémkoliv směru
- (xxiii) Opravy částí potahových plechů, při kterých vznikají dodatečné spoje (švy)
- (xxiv) Spojování potahových plechů
- (xxv) Oprava tří nebo více sousedních žebér křídla nebo řídicí plochy nebo opravy náběžné hrany křídla nebo řídicích ploch mezi těmito sousedními žebry
- (xxvi) Opravy tkaninového potahu, které zahrnují větší plochu než ta, kterou vyžaduje oprava potahu dvou sousedních žebér
- (xxvii) Výměna tkaninového potahu nebo částí potažených tkaninou jako jsou křídla, trupy, pevné nebo pohyblivé řídicí plochy
- (xxviii) Opravy včetně výměn demontovatelných nebo integrálních palivových nádrží a olejových nádrží

2. Významné opravy pohonné jednotky

Za významné opravy pohonné jednotky se považují opravy následujících částí motoru a následujícího typu:

- (i) Rozstykování nebo demontáž klikové skříně, klikové hřídele, pístového motoru vybaveného integrálním kompresorem
- (ii) Rozstykování nebo demontáž klikové skříně nebo klikové hřídele pístového motoru vybaveného jiným typem reduktoru než s čelními koly (spur type reduction gearing).
- (iii) Speciální opravy pevnostních částí motoru za pomoci svařování, nanášení vrstvy kovu nebo jiných metod

3. Významné opravy vrtulí

Za významné opravy vrtulí se považují opravy následujícího typu:

- (i) Jakékoliv opravy nebo vyrovnávání kovových listů
- (ii) Opravy nebo opracování ocelových vrtulových hlav
- (iii) Zkracování listů
- (iv) Opravy konců dřevěných vrtulí
- (v) Výměna vnější bandáže na pevných dřevěných vrtulích
- (vi) Oprava otláčených otvorů pro čepy v hlavách dřevěných pevných vrtulí
- (vii) Opravy dřevěných listů vlepováním
- (viii) Opravy kompozitových listů
- (ix) Výměna textilní bandáže konců
- (x) Výměna plastových potahů
- (xi) Výměna ovladačů vrtulí
- (xii) Opravy stavitelných vrtulí
- (xiii) Opravy hlubokých záseků, vrypů, škrábanců a rysek atd. a rovnání listů z hliníkových slitin
- (xiv) Opravy a výměny vnitřních prvků listů

4. Významné opravy letadlových zařízení

Za významné opravy letadlových zařízení se považují činnosti následujícího typu:

- (i) Kalibrace a oprava přístrojů

- (ii) Kalibrace a oprava radiového a navigačního vybavení
- (iii) Úplná demontáž hydraulických tlakových ventilů
- (iv) Oprava karburátoru tlakového typu a oprava palivových, olejových a hydraulických tlakových čerpadel

c) Preventivní údržba

Preventivní údržba je omezena na následující práce za předpokladu, že nezahrnují složité montážní operace:

1. Výměna a opravy pneumatik přistávacího zařízení
2. Výměna elastických provazců v tlumičích přistávacího zařízení
3. Obsluha tlumičů přistávacího zařízení spočívající v doplňování kapaliny, plynu nebo obojího
4. Obsluha ložisek přistávacího zařízení spočívající v jejich čištění a mazání
5. Výměna vadného pojištění drátem nebo závlačkami
6. Mazání, které nevyžaduje jinou demontáž nebo sejmutí než nenosných částí, jako například snímacích panelů, motorových krytů, aerodynamických krytů
7. Jednoduché tkaninové záplatování, které nevyžaduje šití na žebro nebo demontáž pevnostních částí řídicích ploch. V případě balonů malé opravy na tkaninovém obalu (tak, jak jsou definovány v instrukcích výrobce balonů), které nevyžadují opravu nebo výměnu nosného pásu.
8. Doplňování hydraulické kapaliny v hydraulické nádrži
9. Opravy dekorativního nátěru na trupu, balonových koších, křídlech a ocasních plochách (s výjimkou vyvážených řídicích ploch), krytech, krytech motoru, přistávacím zařízením, kabině nebo v interiéru kabiny, jestliže tyto opravy nevyžadují sejmutí nebo demontáž jakékoliv části primární konstrukce nebo funkčního systému.
10. Nanášení ochranných nebo konzervačních materiálů na části, kdy není zapotřebí demontovat jakoukoliv primární konstrukci nebo funkční systém a za předpokladu, že použití těchto materiálů není zakázáno anebo není v protikladu s všeobecnými zkušenostmi.
11. Opravy čalounění a dekorativního vybavení kabiny, prostoru posádky nebo interiéru koše balonů, jestliže tyto opravy nevyžadují demontáž kterékoliv primární konstrukce nebo funkčního systému nebo nezpůsobí ovlivnění funkčního systému nebo primární konstrukce letadla.
12. Provádění malých jednoduchých oprav aerodynamických krytů, nenosných snímacích panelů, motorových krytů a použití malých záplat a zesílení, která nezmění tvar takovým způsobem, že by bylo ovlivněno správné obtékání části letadla.
13. Výměna postranních oken v případě, že tato práce neovlivní primární konstrukci nebo funkční systém letadla, jako například řízení, elektrické vybavení, přetlakování kabiny atd.
14. Výměny upínacích pasů.
15. Výměny sedadel nebo jejich částí za části schválené pro toto letadlo, které nevyžadují demontáž jakékoliv primární konstrukce nebo funkčního systému letadla.
16. Odstraňování závad a opravy přerušovaných obvodů v kabeláži přistávacích světel.
17. Výměna žárovek, reflektorů a skel pozičních a přistávacích světel.
18. Výměna kol a lyží, která nevyžaduje přepočítání hmotnosti a polohy těžiště.
19. Výměna jakéhokoliv krytu motoru, která nevyžaduje sejmutí vrtule nebo rozpojení řídicího systému.
20. Výměna nebo čištění zapalovacích svíček a seřizování mezery mezi elektrodami.
21. výměna jakékoliv hadicové spojky s výjimkou hydraulických přípojek.
22. Výměna předem zhotovených palivových potrubí.
23. Čištění nebo výměna palivových a olejových čističů nebo výměnných vložek.
24. Výměna a obsluha akumulátorových baterií.
25. Čištění hlavních a pomocných trysek hořáků horkovzdušných balonů v souladu s instrukcemi výrobce balonů.
26. Výměna nebo seřizování standardních nepevnostních zámků (úchytek) podle provozních podmínek.
27. Výměna balonových košů a hořáků nebo obalů, jestliže koš nebo hořák je označen za výměnný v typovém osvědčení balonu a koše nebo hořáky jsou speciálně konstruovány pro rychlou výměnu a instalaci.
28. Montáž zařízení zabraňujících plnění nesprávného paliva, kterými se redukuje průměr plnicích otvorů palivových nádrží za předpokladu, že specifikované zařízení je výrobcem uvedeno v příslušných údajích v typovém osvědčení

letadla, výrobce poskytl instrukce pro instalaci specifikovaného zařízení schválené ÚCL a instalace nevyžaduje demontáž existujícího plnicího otvoru nádrže.

29. Demontáž, kontrola a výměna magnetického detektoru třísek.

PŘÍLOHA B

ZÁZNAMY O VÝZNAMNÝCH OPRAVÁCH A VÝZNAMNÝCH ZMĚNÁCH

a) S výjimkou ustanovení uvedených v odstavci (b) této přílohy musí každá osoba, která provádí významnou opravu nebo významnou změnu:

1. Vyhotovit zprávu o provedení opravy nebo modifikace popisující rozsah a postup provedení opravy nebo modifikace nejméně ve dvou kopiích;
2. Předat podepsanou kopii této zprávy provozovateli popřípadě vlastníku letadla; a
3. Zaslát kopii této zprávy na Sekci technickou ÚCL do 48 hodin poté, co bylo letadlo, drak, letecký motor, vrtule nebo letadlové zařízení schváleno k uvolnění do provozu, není-li ÚCL stanoveno jinak,

b) V případě významných oprav, které jsou prováděny v souladu s průvodní technickou dokumentací výrobce, může osoba místo požadavků uvedených v odstavci (a) :

1. Použít pracovní průvodku (Work Order), na které je zaznamenána oprava;
2. Předat provozovateli popřípadě vlastníku letadla podepsanou kopii této průvodky a uschovat duplikát po dobu nejméně 2 let od data schválení letadla, draku, leteckého motoru, vrtule nebo letadlového zařízení k uvolnění do provozu;
3. Předat provozovateli popřípadě vlastníku letadla potvrzení o uvolnění do provozu podepsané oprávněnou osobou v souladu s ustanovením části 4) tohoto dokumentu, které obsahuje následující informace:
 - (i) Identifikaci letadla, draku, leteckého motoru, vrtule nebo letadlového zařízení
 - (ii) V případě, že jde o letadlo, jeho výrobce, model, výrobní číslo, poznávací značku a lokalizaci opravované části.
 - (iii) Jestliže jde o drak letadla, letecký motor, vrtuli nebo letadlové zařízení, uvést název výrobce, název části, typové označení, model a výrobní číslo (pokud je jimi tato část opatřena); a
4. Připojit následující nebo podobné prohlášení:

"Letadlo, drak letadla, letecký motor, vrtule nebo letadlové zařízení identifikované shora uvedeným označením bylo opraveno a podrobeno prohlídce v souladu s platnými leteckými předpisy České republiky je schváleno k uvolnění do provozu. Příslušné detailní záznamy o této prohlídce jsou založeny pod číslem zakázky"

Číslo průkazu způsobilosti

Datum

Jméno

Podpis

(název firmy)

(číslo oprávnění vydané ÚCL)

PŘÍLOHA C**JEDNOTLIVÉ TYPY A PROGRAMY PROHLÍDEK A JEJICH PROVOZNÍ PODMÍNKY**

Tato příloha popisuje typy a programy prohlídek, které mohou být použity jako základní části programů údržby, které musí být prováděny na letadlech za účelem zachování letové způsobilosti. Součástí této přílohy jsou provozní podmínky, za kterých mohou být tyto prohlídky jako základní části programů používány.

a) S výjimkou ustanovení v odstavci (c) přílohy C tohoto dokumentu žádná osoba nesmí provozovat letadlo, pokud na něm nebyla během předchozích 12 kalendářních měsíců provedena v souladu s tímto dokumentem roční prohlídka a letadlo nebylo uvolněno do provozu oprávněnou osobou podle části 5) tohoto dokumentu. Žádná prohlídka, která je provedena podle ustanovení odstavce (b) této přílohy nemůže nahradit splnění požadavku tohoto odstavce, pokud není zaznamenána v provozně technických dokladech jako roční (Annual) .

b) S výjimkou ustanovení odstavce (c) této přílohy žádná osoba nesmí provozovat letadlo přepravující jakoukoliv osobu (kromě člena posádky) za úplatu, žádná osoba nesmí poskytovat pilotní výcvik za úplatu a nebo nesmí provádět komerční lety na tomto letadle, pokud na něm během předchozích 100 hodin provozu nebyla provedena roční nebo 100 hodinová prohlídka a letadlo nebylo uvolněno do provozu oprávněnou osobou podle části 5) tohoto dokumentu. 100 hodinová lhůta může být překročena maximálně o 5 hodin za předpokladu, že toto překročení bude využito pouze pro dokončení letu, který byl zahájen před dosažením lhůty 100 hodin. Doba letu zahájená po dovršení lhůty 100 hodin může být využita pouze pro přímý let za účelem dosažení místa, kde bude obnovena letová způsobilost, jakékoliv jiné letecké aktivity nejsou povoleny. Doba provozu, která byla překročena přes 100 hodinový interval, musí být zahrnuta jako odlétaná doba do stanovení termínu příští 100 hodinové prohlídky.

Poznámka: Ustanovení odstavců (a) a (b) této přílohy, pokud jsou použitelná, jsou minimální požadavky, které musí být splněny. Avšak pokud výrobce letadla předepisuje prohlídky odpovídající rozsahem příloze D tohoto dokumentu v intervalech kratší než 12 kalendářních měsíců nebo 100 letových hodin, musí být tyto prohlídky prováděny v souladu s intervaly stanovenými výrobcem, pokud nebylo ÚCL stanoveno jinak.

c) Odstavce (a) a (b) této přílohy nejsou použitelné pro:

1. letadla, která mají vydáno ZOLZ v rozsahu povolení k letu.
2. letadla, která mají ÚCL schválený program prohlídek jako součást programu údržby na konkrétní letadlo určitého výrobního čísla, uvedený v odstavci d) a e) 3. této přílohy.

d) Progresivní prohlídky:

Každý provozovatel případně vlastník letadla, který chce provádět na letadle systém progresivních prohlídek, musí předložit písemnou žádost na Sekci technickou ÚCL, ve které uvede:

1. technickou základnu a nebo další místa, kde budou prohlídky prováděny
2. náplň progresivních prohlídek včetně přechodové (vstupní) prohlídky s odvolávkou na technickou dokumentaci
3. plán prohlídek specifikující intervaly v hodinách, cyklech nebo dnech, kdy běžné nebo detailní prohlídky musí být provedeny včetně instrukcí pro povolení překročení intervalu pro dosažení místa, kde bude prohlídka provedena (nepřesahující více než 10 hodin) .

4. vzorové seznamy úkonů navrhovaných prohlídek
5. seznam náradí a přípravků nezbytných k provádění prohlídek
6. údaje o letadle, na kterém mají být progresivní prohlídky prováděny, včetně jeho technických parametrů a druhů provozu.

Frekvence a rozsah progresivních prohlídek musí pokrýt požadavky pro provedení všech položek požadovaných v prohlídkách letadla během každých 12 kalendářních měsíců, které jsou souhrnně dále uvedeny jako kompletní prohlídka a musí odpovídat doporučením výrobce letadla, zkušenostem z provozu a druhu provozu, jak je letadlo použito. Program progresivních prohlídek musí zajistit, že letadlo bude stále způsobilé a bude vyhovovat údajům typové dokumentace letadla, popřípadě jiným údajům, budou provedeny příkazy k zachování letové způsobilosti popřípadě dodatečné závazné servisní instrukce výrobce, pokud jsou vyžadovány. Jestliže program progresivních prohlídek bude přerušen, provozovatel popřípadě vlastník letadla musí okamžitě informovat Sekci technickou ÚCL formou písemného oznámení. Po přerušení systému progresivních prohlídek první roční prohlídka musí být provedena za 12 kalendářních měsíců od data poslední kompletní prohlídky letadla podle systému progresivních prohlídek. 100 hodinová prohlídka musí být provedena do 100 hodin provozu od data poslední kompletní prohlídky letadla podle progresivních prohlídek. Kompletní prohlídkou letadla se rozumí pro účely stanovení termínu pro roční nebo 100 hodinové prohlídky provedení detailní prohlídky letadla a všech jeho letadlových celků v souladu se systémem progresivních prohlídek. Běžná prohlídka letadla a detailní prohlídka několika letadlových celků není považována za kompletní prohlídku.

- e) Pro letouny, vrtulníky, motorové kluzáky a kluzáky musí být použit jeden ze tří následujících programů prohlídek:
 1. program údržby zpracovaný a doporučený výrobcem letadla, který je uveden v průvodní technické dokumentaci,
 2. individuální program údržby vypracovaný provozovatelem popřípadě vlastníkem letadla,
 3. individuální program údržby vypracovaný provozovatelem popřípadě vlastníkem letadla, které není použito pro přepravu osob a výcvik pilotů za úplatu, který podléhá schválení ÚCL pro konkrétní letadlo určitého výrobního čísla:

Programy, uvedené pod body 2. a 3., schvaluje ST-ÚCL na základě předložené žádosti. Žádost musí obsahovat :

(i) Instrukce a postup pro provedení prohlídek včetně nezbytných zkoušek a testování. Tyto instrukce musí zahrnovat v detailech části draku, motorů, vrtulí popřípadě rotorů a letadlových zařízení včetně nouzových a záchranných prostředků (vybavení), u kterých jsou požadovány pravidelné kontroly.

(ii) Program údržby, který musí být prováděn na základě doby provozu, kalendářních lhůt, cyklů nebo jejich kombinace.

f) Pokud provozovatel popřípadě vlastník letadla žádá o změnu jednoho programu údržby, který je uveden v odstavci (e) této přílohy, na jiný, doba v provozu, kalendářní lhůty nebo cykly, které byly zaznamenávány během původního programu, musí být zahrnuty při stanovování termínů prohlídek nového programu.

g) Speciální prohlídky, které musí být provedeny nezávisle na typu prohlídky nebo programu prohlídek pro určité typy provozu:

1. Žádná osoba nesmí provozovat letadlo v řízeném vzdušném prostoru, pokud nebyla patřičně kvalifikovanou a oprávněnou osobou u výškoměrného systému a zařízení pro automatické vysílání výšky provedena prohlídka a zkouška:

(i) každého systému statického tlaku, každého výškoměru a každého automatického vysílače výšky v souladu s PŘÍLOHOU E tohoto dokumentu v průběhu předchozích 24 kalendářních měsíců,

(ii) podle odstavce (a) PŘÍLOHY E tohoto dokumentu, po každém rozpojení a opětném spojení systému statického tlaku,

(iii) integrovaného systému podle odstavce (c) PŘÍLOHY E tohoto dokumentu po zástavbě nebo údržbě automatického systému vysílání výšky odpovídače SSR, při které mohla být zavedena chyba v souladu mezi údaji výšky,

(iv) pro letadla, která nevyužívají řízené vzdušné prostory, platí provedení prohlídek a zkoušek pouze podle odstavce (a) PŘÍLOHY E.

Poznámka: Provedení prohlídky a zkoušky dle (1) se zaznamená do provozně technických dokladů letadla. Letadlo nesmí být provozováno v řízeném vzdušném prostoru dle pravidel IFR na výškách vyšších než těch, na kterých byly všechny výškoměry a automatické vysílače výšky daného letadla přezkoušeny.

2. Žádná osoba nesmí za letu používat palubní odpovídač SSR, pokud nebyla patřičně kvalifikovanou a oprávněnou osobou provedena v rozmezí předcházejících 24 kalendářních měsíců jeho prohlídka a zkouška podle PŘÍLOHY F tohoto dokumentu, a pokud nebyl prohlédnut a přezkoušen podle odstavce (c) PŘÍLOHY E tohoto dokumentu systém integrovaný s odpovídačem SSR po zástavbě nebo údržbě odpovídače, při které mohla být zavedena chyba mezi údaji výšky.

Poznámka: Provedení prohlídky a zkoušky dle (2) se zaznamená do provozně technických dokladů letadla.

3. Žádná osoba nesmí provozovat letadlo dle pravidel IFR při použití radionavigačního systému VOR, pokud palubní zařízení VOR tohoto letadla:

- (i) není udržováno a přezkušováno podle schváleného postupu, nebo
- (ii) nebylo provozně přezkoušeno v rozmezí předcházejících 30 dní podle PŘÍLOHY I tohoto dokumentu.

Poznámka: Provedení, způsob provedení a chyba zjištěná při provozním přezkoušení dle (3) (ii) se zaznamenají do provozně technických dokladů letadla.

h) Následující údaje musí být zaznamenány a kontrolovány při provádění každé údržbě kromě prohlídek uvedených v odstavci (g) a prohlídek nižších než 100 hod. prohlídka:

- (i) Celková doba provozu draku, každého motoru, každé vrtule popřípadě každého rotoru.
- (ii) Aktualizovaný seznam letadlových celků s limitovou dobou provozu.
- (iii) Doba provozu od poslední generální opravy (GO) všech letadlových celků, kde je provádění GO požadováno při specifikovaných intervalech.
- (iv) Aktualizovaný přehled údržby včetně příštího termínu provedení.
- (v) Aktualizovaný přehled příkazů k zachování letové způsobilosti včetně informace o příštím termínu provedení příkazů, které vyžadují opakované práce.
- (vi) Aktualizovaný přehled dodatečných servisních instrukcí výrobce letadla, motoru či vrtule, pokud jsou vyžadovány provádět, včetně informace o příštím termínu provedení u servisních instrukcí, které vyžadují opakované práce.

VYSVĚTLENÍ K ČLÁNKŮM a) A b) PŘÍLOHY C**1. Letadla přepravující jakoukoliv osobu včetně vyhlídkových letů za úplatu, nebo se kterými je poskytován pilotní výcvik za úplatu**

Poznámka: Veškerou údržbu, opravy, renovace a modifikace těchto letadel musí provádět osoba s Oprávněním, vydaným podle Části 145 Nařízení, nebo podle Části M, Hlava F Nařízení.

U těchto letadel musí být prováděny prohlídky, jejichž minimální rozsah je stanoven v Příloze D, každých 100 letových hodin. Nejpozději za 12 kalendářních měsíců (přičemž lze využít celý kalendářní měsíc pro termín následující roční prohlídka, např. roční prohlídka provedena 10.1.1997, následující roční prohlídka musí být provedena nejpozději 31.1.1998). Pokud rozsah 100 hod. prohlídky uvedený v průvodní technické dokumentaci daného typu letadla neobsahuje v Příloze D uvedené práce a kontroly, je povinností toho, kdo prohlídku provádí, tyto práce a kontroly provést. Bez toho nelze žádnou prohlídku uznat jako kompletní. Rozsah roční a 100 hod. prohlídky je téměř totožný. Roční prohlídka obsahuje navíc práce uvedené v Příloze D v bodě 5. odstavce i) a v odstavci k). V prohlášení do provozně technických dokladů podle bodů 4. a 5. článku 7 a) musí být přesně uvedeno zda byla provedena roční nebo 100 hod. prohlídka v rozsahu podle Směrnice. Roční prohlídka provedená podle Přílohy D Směrnice je považována za 100 hod. prohlídku. Obě prohlídky mohou být provedeny dříve. Datem dokončení roční prohlídky začíná běžet nová 12ti měsíční lhůta a rovněž tak 100 hod. rezurs. Ten, kdo uvedené prohlídky provádí, je povinen zpracovat technologické karty, ve kterých jsou zahrnuty práce a kontroly podle Přílohy D nad rozsah uvedený v průvodní technické dokumentaci daného typu letadla.

2. Letadla provádějící ostatní letecké činnosti (§ 73, 76, 77 zákona č. 49/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů)

Pro tato letadla je tímto dokumentem stanovena povinnost provést nejpozději po 12ti kalendářních měsících (tolerance jako v ad.1) roční prohlídku v rozsahu podle Přílohy D. Během těchto 12ti měsíců musí být prováděna údržba stanovená v průvodní technické dokumentaci daného typu letadla výrobcem a to jak rozsahem prohlídek tak ve stanovených intervalech vč. tolerancí. Nejvýhodnější pro údržbu z hlediska sledování lhůt a ceny je tento způsob: Pro roční prohlídku podle tohoto dokumentu použít jako základ 100 hod. nebo vyšší prohlídku podle průvodní technické dokumentace konkrétního typu letadla. Tuto prohlídku rozšířit o práce a kontroly ve kterých se liší rozsahem od roční prohlídky podle Přílohy D. Datem dokončení takovéto prohlídky začíná běžet nová lhůta 12ti měsíců a nová lhůta pro ostatní předepsané prohlídky v intervalech stanovených výrobcem. Dále viz článek 3. a článek 4. doplňku č. 1.

PŘÍLOHA D**ROZSAH A DETAILS PRACÍ ROČNÍ NEBO 100 HOD. PROHLÍDKY,
KTERÉ MUSÍ BÝT PROVEDENY, POKUD JE MOŽNO JE POUŽÍT VZHLEDEM
KE KONSTRUKCI LETADLA**

- a) Každý, kdo provádí roční nebo 100 hodinovou prohlídku musí před jejím zahájením sejmout nebo otevřít všechny potřebné kontrolní panely, dveře, aerodynamické kryty a kryty motoru. Letadlo a jeho motor musí být pečlivě očištěny.
- b) Každý, kdo provádí roční nebo 100 hodinovou prohlídku, musí do ní zahrnout (podle příslušného typu) následující části trupu a plovákové části hydroplánu a zkontrolovat u nich následující položky :
1. Potah a plátěné části - poškození, deformace nebo jiný příznak poruchy, vadné nebo nespolehlivé uchycení závěsů.
 2. Systémy a části - nesprávná montáž, zřejmé defekty a neuspokojivá funkce.
 3. Technický stav obalů, plynových vaků, nádrží pro vyvažovací přítěž a podobných částí.
- c) Každý, kdo provádí roční nebo 100 hodinovou prohlídku, musí do ní zahrnout (podle příslušného typu) následující části kabiny a pilotního prostoru a zkontrolovat u nich následující položky :
1. Všeobecná kontrola čistoty a volných předmětů, které by mohly zablokovat řízení.
 2. Závady v technickém stavu sedadel a upínacích pasů a jejich vnější defekty.
 3. Okna a čelní skla - poškození, praskliny.
 4. Přístroje - špatný technický stav, montáž, značení a (v případě, že je možno přezkoušet) nesprávná funkce.
 5. Systém řízení na draku a ovládání motoru - nesprávná instalace a funkce.
 6. Akumulátorové baterie - závady v instalaci, kapacita a nabití.
- (Poznámka: Tento požadavek platí i pro akumulátorové baterie umístěné mimo výše uvedené prostory.)
7. Všechny systémy - kontrola nesprávné instalace, všeobecný technický stav, zřejmé a patrné závady, nezajištěné připevnění.
- d) Každý, kdo provádí roční nebo 100 hodinovou prohlídku, musí do ní zahrnout (podle příslušného typu) následující části motoru a motorové gondoly a zkontrolovat u nich následující položky :
1. Část motoru - vizuální kontrola prosakování oleje, paliva nebo hydraulické kapaliny a identifikace zdrojů netěsnosti.
 2. Svorníky a matice - nesprávné dotažení a viditelné závady.
 3. Vlastní motor - kontrola komprese jednotlivých válců, kovové částičky nebo nečistoty na sítích vypouštěcích zátek. V případě snížené komprese kontrola vnitřního stavu a tolerancí válcové jednotky.
 4. Uložení motoru - trhliny, vůle v uložení motoru a uchycení motorového lože.
 5. Pružné tlumiče vibrací - technický stav a poškození.
 6. Ovládání motoru - závady, nesprávné výchylky a nesprávné zajištění.
 7. Potrubí, hadice a přípojky - netěsnosti, špatný technický stav a dotažení.
 8. Výfuková potrubí - trhliny, závady, nesprávné upevnění.
 9. Příslušenství - viditelné závady v uchycení a zajištění.
 10. Všechny systémy - nesprávná instalace, špatný technický stav, závady a nezajištěné uchycení.
 11. Motorové kryty - trhliny a závady.

e) Každý, kdo provádí roční nebo 100 hodinovou prohlídku, musí zahrnout (podle příslušného typu) následující části přistávacího zařízení a zkontrolovat u nich následující položky:

1. Všechny prvky - technický stav a nezajištěné uchycení.
2. Tlumiče rázů - nesprávná hladina tlumicí kapaliny.
3. Spojovací články, konzoly a podobné části - nepřijatelné nebo nadměrné opotřebení a deformace.
4. Zasouvací mechanismus a zámky - nesprávná funkce.
5. Hydraulické potrubí - netěsnosti.
6. Elektrické systémy - nesprávná funkce vypínačů.
7. Kola - trhliny, závady, stav ložisek.
8. Pneumatiky - opotřebení a poškození.
9. Brzdy - nesprávné nastavení.
10. Plováky a lyže - nezajištěné uchycení a zjevné nebo zřejmé závady.

f) Každý, kdo provádí roční nebo 100 hodinovou prohlídku, musí zahrnout (podle příslušného typu) všechny části křídla a centroplánu a zkontrolovat všeobecný technický stav poškození potahu nebo potahové látky, deformace, příznaky poruchy a nezajištěnost uchycení.

g) Každý, kdo provádí roční nebo 100 hodinovou prohlídku, musí zahrnout (podle příslušného typu) všechny části a systémy, které tvoří úplnou montážní skupinu ocasních ploch a zkontrolovat všeobecný technický stav potahu (látky), jeho poškození, deformace, příznaky poruchy, nedostatečného a nezajištěného uchycení, nesprávné instalace částí a jejich nedostatečnou funkci.

h) Každý, kdo provádí roční nebo 100 hodinovou prohlídku, musí do ní zahrnout (podle příslušného typu) následující části stavební skupiny vrtule a provést u nich následující kontroly:

1. Sestava vrtule - trhliny, rysky, bandáže a netěsnosti hydraulické části.
2. Svorníky - nesprávné dotažení a chybějící zajištění.
3. Odmrazovací zařízení - nesprávná funkce a zřejmé závady.
4. Mechanismus ovládání - nesprávná funkce, nezajištěné spoje a omezený chod.

i) Každý, kdo provádí roční nebo 100 hodinovou prohlídku, musí zahrnout (podle příslušného typu) následující části radiového vybavení a zkontrolovat u nich následující položky:

1. Radiové a elektronické vybavení - nesprávná instalace a nezajištěné uchycení.
2. Kabelové svazky a přívody - nesprávné vedení, nezajištěné uchycení a zřejmé defekty.
3. Ukostření a stínění - nesprávná instalace a špatný technický stav.
4. Anténní systémy včetně vlečné antény - špatný technický stav, nezajištěné uchycení a nesprávná funkce.
5. Radiové vybavení na letadlech certifikovaných pro lety podle pravidel IFR - kontrola funkce a citlivosti radiového a radionavigačního systému.

(Poznámka: Tento požadavek platí pouze pro roční prohlídku, nikoliv prohlídku 100 hodinovou.)

j) Každý, kdo provádí roční nebo 100 hodinovou prohlídku, musí do ní zahrnout (podle příslušného typu) každou instalovanou část příslušenství, která není zahrnuta v tomto seznamu a zkontrolovat její správnou instalaci a správnou funkci.

k) Každý, kdo provádí roční prohlídku, musí do ní zahrnout provedení kompenzace kompasu.

PŘÍLOHA E**KONTROLY A PROHLÍDKY VÝŠKOMĚRNÉHO SYSTÉMU**

Při provádění zkoušek a prohlídek výškoměrných systémů požadovaných odstavcem (g)(1) PŘÍLOHY C tohoto dokumentu se musí dodržet následující postup:

a) Systém statického tlaku:

1. Zjistěte, zda nebyla narušena průchodnost zachycenou vlhkostí a překážkami.
2. Zjistěte, zda netěsnost systému je v povolených tolerancích:
 - (i) nepřetlakovaná letadla

Vytvořte v systému statického tlaku podtlak odpovídající tlakovému rozdílu přibližně 36 hPa nebo údaj výškoměru

1 000 ft nad výškou letadla v čase a místě zkoušky. Po dobu 1 minuty, bez dodatečného odsávání, nesmí pokles výšky indikovaný výškoměrem překročit hodnotu 100 ft.

(ii) přetlakovaná letadla

Vytvořte v systému statického tlaku tlakový rozdíl odpovídající maximálnímu kabinovému tlakovému rozdílu na který je letadlo certifikováno. Po dobu 1 minuty, bez dodatečného odsávání, nesmí pokles indikované výšky překročit hodnotu 2 % ekvivalentní výšky maximálního kabinového tlakového rozdílu nebo 100 ft platí vyšší hodnota.

3. Zjistěte, zda vytápění sondy statického tlaku, pokud je instalováno, správně funguje.
4. Zjistěte, zda nedošlo k žádným změnám nebo deformacím povrchu draku, které by mohly ovlivnit vazbu mezi tlakem vzduchu v systému statického tlaku a skutečným statickým tlakem okolního ovzduší při jakýchkoliv podmínkách letu.

b) Výškoměr:

1. Provedte zkoušku podle následujících pododstavců v opravárenském zařízení s příslušným oprávněním. Pokud není dále určeno jinak, musí být každá zkouška vlastností přístroje provedena s přístrojem, který je vystaven vibracím. Jsou-li zkoušky prováděny při teplotě, která se podstatně liší od teploty okolního prostředí přibližně 25o C, musí být provedena teplotní korekce.

(i) Chyba stupnice

Při nastavení stupnice barometrického tlaku na 1013.25 hPa musí být výškoměr postupně vystaven působení tlaků odpovídajících výškám specifikovaným v Tabulce I až do maximální provozní výšky letadla, ve kterém má být výškoměr zastavěn. Tlak musí být měněn až k rozdílu přibližně 2 000 ft od zkušební výšky rychlostí, která nepřekročí 20 000 stop za minutu. Zkušební výška se musí dosahovat nejmenší možnou rychlostí, které je schopno zkušební zařízení, tak aby nebyla překročena nastavovaná hodnota. Výškoměr musí být udržován, před odečtením hodnoty, na tlaku odpovídajícímu každé zkušební výšce po dobu nejméně 1 minuty, ne však více než 10 minut. Chyba ve všech zkušebních výškách nesmí překročit tolerance specifikované v Tabulce I.

(ii) Hystereze.

Zkouška hystereze nesmí začít dříve než 15 min. po úvodním nastavení výškoměru na tlak odpovídající maximální provozní výšce letadla dosažené při zkoušce chyby údaje předepsané pododstavcem (i). Tlak je zvyšován rychlostí napodobující klesání se ztrátou výšky od 5 000 do 20 000 stop za minutu až do hodnoty 3 000 stop před prvním zkušebním bodem (50 % maximální výšky). Potom se přibližujeme ke zkušebnímu bodu nejmenší možnou rychlostí, kterou je zkušební zařízení schopno tak, aby nebyla překročena nastavovaná hodnota. Na tomto tlaku je výškoměr udržován po dobu nejméně 5 minut, avšak ne více než 15 minut, před odečtením zkoušené hodnoty. Po odečtení je tlak dále zvyšován stejným způsobem jako předtím, až do hodnoty odpovídající druhému zkušebnímu bodu (40 % maximální výšky). Na tomto tlaku je výškoměr udržován po dobu nejméně 1 minuty, avšak ne déle než 10 minut, před odečtením zkoušené hodnoty. Po odečtení je tlak dále zvyšován stejným způsobem jako předtím, až do dosažení atmosférického tlaku. Údaje výškoměru na každém ze dvou zkušebních bodů se nesmí lišit více než dovoluje tolerance specifikovaná v Tabulce II od hodnot odečtených na odpovídajících výškách zaznamenaných v průběhu zkoušky chyby stupnice předepsané odstavcem (b) (i).

(iii) Dodatečný účinek

Údaj výškoměru (opravený na změnu atmosférického tlaku) odečtený ne později než po 5 minutách po ukončení zkoušky hystereze předepsané v odstavci (b)(ii) se nesmí lišit od původního údaje při atmosférickém tlaku ne více než povoluje tolerance specifikovaná v Tabulce II.

(iv) Tření

Výškoměr musí být podroben ustálenému přírůstku tlaku odpovídajícímu přibližně 750 stop za minutu. Na každé výšce uvedené v Tabulce III nesmí být změna hodnoty odečtené po zavazení vibrací větší než odpovídá toleranci uvedené v Tabulce III.

(v) Netěsnost pouzdra přístroje

Únik pouzdem přístroje, jestliže tlak v něm odpovídá výšce 18 000 stop nebo maximální provozní výšce výškoměru, nesmí změnit údaje výškoměru o více než tolerance uvedené v Tabulce II v průběhu 1 minuty.

(vi) Chyba barometrické stupnice

Barometrická stupnice musí být při konstantním atmosférickém tlaku nastavena na každou z hodnot (spadajících do rozsahu nastavení), uvedených v Tabulce IV a musí způsobit, že ručička výškoměru indikuje ekvivalentní rozdíl výšky uvedený v Tabulce IV s tolerancí 25 stop.

2. Výškoměrné systémy vzdušných dat spojené s palubními počítači nebo systémy, které mají zabudovanou vnitřní korekci vzdušných dat, mohou být zkoušeny způsobem podle specifikací vyvinutých výrobcem, jsou-li přijatelné pro ÚCL.

c) Zkoušky integrovaných systémů automatických vysílačů výšky a odpovídačů SSR:

Zkoušky musí být provedeny osobou s příslušným oprávněním za podmínek specifikovaných v odstavci (a). Měření automatické tlakové výšky na výstupu zastavěného odpovídače pracujícího v módu C musí být provedeno při dostatečném počtu zkušebních bodů, aby bylo zajištěno, že automatický systém vysílání výšky, výškoměr a odpovídač SSR plní očekávanou funkci, pro kterou jsou zastavěny v letadle. Rozdíl mezi výstupem automatického vysílání výšky a výškou indikovanou na výškoměru nesmí překročit 125 stop.

d) Záznamy:

Osoba, která provádí zkoušky výškoměru musí zaznamenat typ a výrobní číslo výškoměru, datum a maximální výšku, při které byl výškoměr zkoušen a osoba schvalující uvolnění letadla do provozu musí zaznamenat tyto údaje do provozně technických dokladů letadla.

TABULKA I

Výška (stopy)	Ekvivalentní tlak (hPa)	Tolerance +/- (stop)
-1 000	1050.43	20
0	1013.25	20
500	995.13	20
1 000	977.22	20
1 500	959.57	25
2 000	942.17	30
3 000	908.17	30
4 000	875.15	35
6 000	812.02	40
8 000	752.66	60
10 000	696.85	80
12 000	644.42	90
14 000	595.25	100
16 000	549.16	110
18 000	506.02	120
20 000	465.65	130
22 000	427.92	140
25 000	376.04	155
30 000	300.89	180
35 000	238.45	205
40 000	187.55	230
45 000	147.48	255
50 000	115.99	280

TABULKA II

Tolerance zkoušek

Zkouška	Tolerance (stop)
Těsnost pouzdra	+/- 100
Zkouška hystereze:	
První zkušební bod (50% max. výšky)	75
Druhý zkušební bod (40% max. výšky)	75
Zkouška dodatečného účinku	30

TABULKA III

Tření

Výška (stop)

Tolerance (stop)

1 000	.....	+/-70
2 000	.....	70
3 000	.....	70
5 000	.....	70
10 000	.....	80
15 000	.....	90
20 000	.....	100
25 000	.....	120
30 000	.....	140
35 000	.....	160
40 000	.....	180
50 000	.....	250

TABULKA IV

Rozdíl "tlak - výška"

Tlak (hPa)

Výškový rozdíl (stopy)

tolerance +/-25 stop

951.61	.....	-1 727
965.16	.....	-1 340
982.09	.....	- 863
999.03	.....	- 392
1013.25	.....	0
1032.89	.....	+ 531
1046.44	.....	+ 893
1049.49	.....	+ 974

PŘÍLOHA F**ZKOUŠKY A PROHLÍDKY ODPOVÍDAČŮ SSR**

Zkoušky odpovídačů SSR požadovaných odstavcem (g) (2) PŘÍLOHY C tohoto dokumentu mohou být prováděny buď s využitím laboratorního nebo přenosného zkušebního zařízení a musí splňovat požadavky předepsané v odstavcích (a) - (j) této PŘÍLOHY F. Je-li použito přenosné zkušební zařízení s příslušnou vazbou na letadlový anténní systém, pak musí zkušební zařízení pro odpovídače SSR pracovat s jmenovitou rychlostí 235 dotazů za sekundu tak, aby nedošlo k možné interferenci s SSR. Pro mód S provozujte zkušební zařízení s jmenovitou rychlostí 50 dotazů módu S za sekundu. Je povolen dodatečný pokles 3 dB pro kompenzaci chyb vzniklých připojením anténního systému při měření citlivosti přijímače prováděném v souladu s odstavcem (c) (1) v případě použití přenosného zařízení.

a) Vysílací kmitočety odpovídatel:

1. Pro všechny třídy odpovídačů SSR ověřte, zda při dotazování je odpovídač kmitočtem 1 090 +/- 3 MHz.
2. Pro třídy odpovídačů 1B, 2B a 3B módu S ověřte, zda při dotazování je odpovídač kmitočtem 1 090 +/- 3 MHz.
3. Pro třídy odpovídačů 1B, 2B a 3B módu S, které obsahují volitelný odpovídač kmitočtem 1 090 +/- 1 MHz ověřte, zda je při dotazování vysílán správný odpovídač kmitočtem.
4. Pro třídy odpovídačů 1A, 2A, 3A a 4 módu S ověřte, zda při dotazování je odpovídač kmitočtem 1 090 +/- 1 MHz.

b) Potlačení:

V případě dotazu v módu 3/A při rychlosti dotazů mezi 230 a 1000 za sekundu u odpovídačů SSR třídy 1B a 2B nebo třídy 1B, 2B a 3B módu S; dále v případě odpovídačů SSR tříd 1A a 2A nebo tříd 1B, 2A, 3A a 4 módu S, které jsou dotazovány v módu 3/A s rychlostí mezi 230 a

1 200 dotazy za sekundu;

1. Ověřte, že odpovídač neodpovídá na více než 1 % dotazů SSR, jestliže amplituda impulzu P2 je rovna impulzu P1.
2. Ověřte, že odpovídač odpovídá na nejméně 90 % dotazů SSR, jestliže amplituda impulzu P2 je o 9 dB nižší než amplituda impulzu P1. Jestliže je zkouška prováděna pomocí vyzařovaného zkušebního signálu, rychlost dotazů musí být 235 +/- 5 dotazů za sekundu, pokud není pro dané zkušební zařízení povolena pro dané místo vyšší rychlost.

c) Citlivost přijímače:

1. Ověřte, že pro kteroukoliv třídu odpovídače SSR minimální úroveň "spouštění" (triggering level - MTL) systému je -73 +/- 4 dbm anebo že tato hodnota (MTL) pro kteroukoliv třídu odpovídače módu S pro dotazy módu S formát (typ P6) je -74 +/- 3 dbm s použitím zkušebního zařízení buď:
 - (i) Připojeného k anténnímu konci anténního svodu, nebo
 - (ii) Připojeného k anténnímu připojce odpovídače s korekcí pro ztráty v anténním svodu; nebo
 - (iii) Využívajícího vyzařovaný signál.
2. Ověřte, že rozdíl v citlivosti přijímače módu 3/A a módu C nepřesahuje 1 dB pro kteroukoliv třídu odpovídače SSR nebo kteroukoliv třídu odpovídače módu S.

d) Špičkový výstupní vysokofrekvenční (VF) výkon:

1. Ověřte, že výstupní VF výkon odpovídače je ve stanoveném rozsahu pro příslušnou třídu odpovídače. Použijte stejné podmínky, které jsou popsány výše v odstavcích (c)(1)(i), (ii) a (iii).
 - (i) Pro odpovídače SSR třídy 1A a 2A ověřte, že minimální špičkový VF výstupní výkon je nejméně 21,0 dbw (125 watt)
 - (ii) Pro odpovídače SSR třídy 1B a 2B ověřte, že minimální špičkový VF výstupní výkon je nejméně 18,5 dbw (70 watt).

(iii) Pro odpovídače tříd 1A, 2A, 3A a 4 a ty odpovídače tříd 1B, 2B a 3B módu S, které jsou vybaveny volitelným vysokým VF špičkovým výstupním výkonem ověřte, že minimální VF špičkový výstupní výkon je nejméně 21,0 dbw (125 watt).

(iv) Pro odpovídače tříd 1B, 2B a 3B módu S ověřte, že minimální VF špičkový výstupní výkon je nejméně 18,5 dbw (70 watt).

(v) Pro kteroukoliv třídu odpovídače SSR nebo módu S ověřte, že maximální VF špičkový výstupní výkon nepřekračuje 27,0 dbw (500 watt).

Poznámka: Zkoušky (e) - (j) se vztahují pouze k odpovídačům módu S.

e) Mód S - Oddělení přepínaných přenosových kanálů:

Pro kteroukoliv třídu odpovídačů módu S, které mají přepínaný provoz ověřte, že VF špičkový výstupní výkon přenášený zvolenou anténou přesahuje výkon přenášený nezvolenou anténou o nejméně 20 dB.

f) Mód S - Adresování:

Ověřte, zda odpovídač módu S odpovídá pouze na dotaz vyslaný na jemu určenou adresu. Použijte správnou adresu a nejméně 2 nesprávné adresy. Dotazy musí být provedeny při jmenovité rychlosti 50 dotazů za sekundu.

g) Mód S - Formáty:

Dotazujte odpovídač módu S ve formátu "země/vzduch" (UF- uplink format), pro který je vybaven a ověřte, že odpovědi jsou správně formátovány. Použijte přehledový formát UF = 4 a 5. Ověřte, že výška vysílaná v odpovědích na UF = 4 je stejná s výškou vysílanou v platné odpovědi SSR módu C. Ověřte, že identifikace vysílaná v odpovědích na UF = 5 je stejná s vysílanou identifikací v platných odpovědích SSR módu 3/A. Jestliže je odpovídač příslušně vybaven, použijte komunikační formáty UF = 20, 21 a 24.

h) Mód S - Všeobecný dotaz (Mode S All-Call):

Dotazujte odpovídač módu S všeobecným dotazem-pouze módu S, formátem UF=11 a SSR/mód S formáty všeobecné výzvy (impulz P4 1.6 mikrosekundy) a ověřte, že v odpovědích (formát DF=11 vzduch/země) jsou vysílány správné adresy a schopnosti.

i) SSR všeobecný dotaz (ATCRBS-Only All-Call):

Dotazujte odpovídač módu S všeobecným dotazem pouze SSR (impulz P4 0.8 mikrosekundy) a ověřte, že není vytvářena žádná odpověď.

j) "Squitter":

Ověřte, že odpovídač módu S vytváří přibližně jednou za sekundu správný "squitter".

k) Záznamy:

Osoba, která provádí zkoušky odpovídače, musí zaznamenat typ a výrobní číslo odpovídače, datum a provedené zkoušky a osoba schvalující uvolnění letadla do provozu musí zaznamenat tyto údaje do provozně technických dokladů letadla.

PŘÍLOHA G**PROVÁDĚNÍ PŘÍKAZŮ K ZACHOVÁNÍ LETOVÉ ZPŮSOBILOSTI (AD)**

- a) Žádná osoba nesmí dát souhlas k uvolnění letadla, draku, leteckého motoru, vrtule, letadlového zařízení nebo části letadlového celku do provozu, pokud na tento výrobek byl vydán příkaz k zachování letové způsobilosti a jeho požadavky nebyly splněny.
- b) Žádná osoba nesmí dát souhlas k uvolnění do provozu tohoto výrobku, pokud nebyl proveden zápis do provozně technických dokladů ohledně provedení příkazu k zachování letové způsobilosti.

PŘÍLOHA H**VYSTAVOVÁNÍ FORMULÁŘE POTVRZENÍ O ÚDRŽBĚ**

Potvrzení o údržbě a uvolnění do provozu vystavuje k údržbě daného rozsahu a daného typu oprávněná osoba a podepisuje osvědčující pracovník s příslušným oprávněním (autorizací). Originál Potvrzení o údržbě musí být spolu s ostatními předepsanými doklady vždy na palubě letadla. Druhý exemplář Potvrzení o údržbě je uložen u provozovatele po dobu nejméně dva roky od vystavení, ust. 4.3.1.3.3 Předpisu L 8/A.

Pokud ÚCL nestanoví pro konkrétní typy letadel jinak, platí zásada vystavování Potvrzení o údržbě při prohlídkách po 100 letových hodinách včetně a vyšších. U letadel, která mají předepsány prohlídky kalendářní dobou, vystavuje se Potvrzení o údržbě nejpozději při každé roční prohlídce.

U letadel, u kterých je v případě nenaplnění předepsané letové doby po následujících 12ti měsících od 100 hodinové prohlídky, předepsána roční prohlídka, vystavuje se Potvrzení o údržbě při této prohlídce. V případě letadel, u kterých je předepsáno posezónní ošetření v rozsahu předepsané prohlídky po 100 a více nalétaných hodinách, vystavuje se Potvrzení o údržbě při tomto ošetření.

Formulář Potvrzení o údržbě a uvolnění do provozu je umístěn na webu ÚCL, formuláře sekce technické. Zápis o uvolnění do provozu na tomto formuláři musí odpovídat vzorovému zápisu uvedenému v Nařízení Evropské Komise (ES) 2042/2003 a to pro konkrétní opravy s oprávněním podle Části 145 nebo Části M, Hlava F.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

PŘÍLOHA I**PROVOZNÍ PŘEZKOUŠENÍ PALUBNÍHO ZAŘÍZENÍ VOR**

a) S výjimkou stanovenou v odstavci (b), každý kdo provádí provozní přezkoušení palubního zařízení VOR musí:

1. použít na letištích plánovaného odletu zkušební signál provozovaný nebo schválený příslušným úřadem nebo zkušební signál vysílaný certifikovaným a schváleným zkušebním zařízením /maximální dovolená indikovaná chyba zaměření je $\pm 4^{\circ}$, nebo

2. jestliže na letišti plánovaného odletu není zkušební signál k dispozici, použít místo na letišti na zemi označené příslušným úřadem jako kontrolní bod systému VOR /maximální dovolená chyba je $\pm 4^{\circ}$, nebo

3. není-li k dispozici ani zkušební signál ani pozemní označený kontrolní bod, použít letový kontrolní bod označený příslušným úřadem /maximální dovolená chyba zaměření je $\pm 6^{\circ}$, nebo

4. není-li k dispozici ani zkušební kontrolní signál ani kontrolní bod, pak za letu:

(i) zvolte radiál VOR, který leží ve středu ustavené tratě VOR,

(ii) zvolte markantní pozemní bod na zvoleném radiálu ležící více než 20 nm od majáku VOR a nalet'te přímo nad tento bod v příhodné výšce,

(iii) zaznamenejte zaměření VOR indikované přijímačem nad tímto pozemním bodem

/maximální dovolená odchylka publikovaného radiálu a indikovaného zaměření je 6° .

b) Jestliže je na letadle zastavěn zdvojený systém VOR (jednotky na sobě nezávislé kromě antén) osoba přezkušující palubní zařízení může zkontrolovat jeden systém vůči druhému místo postupů specifikovaných v odstavci(a). Musí se naladit oba systémy na stejný vysílač VOR a zaznamenat indikovaná zaměření na tento vysílač. Maximální dovolená odchylka mezi těmito dvěma indikovanými zaměřeními je 4° .

DOPLNĚK Č. 1**ZAJIŠTĚNÍ TECHNICKÉ KONTROLY ÚDRŽBOVÝCH A OPRAVÁRENSKÝCH PRACÍ
NA LETADLECH, ROZLIŠENÉ PODLE LETECKÉ ČINNOSTI LETADEL
NA ZÁKLADĚ ŠESTÉ ČÁSTI LETECKÉHO ZÁKONA****1. LETECKÉ PRÁCE** (vyjma vyhlídkové lety a výcvik pilotů)

a) Údržba letadel nižší než 100 (150) hod. nebo roční prohlídky

Tyto stupně údržby může provádět držitel průkazu způsobilosti technik údržby letadel vydaného podle Části 66 Nařízení (dále jen TÚL) se zapsanou kvalifikací pro daný typ letadla pouze pro vlastní potřebu. Ostatní letadla musí být udržována v organizaci schválené podle a) Části M, Hlava F, nebo podle b) Části 145 Nařízení. Funkci technické kontroly vykonává Osvědčující personál s průkazem vydaným podle Části 66 Nařízení (pro kluzáky a balóny podle AML ICAO).

b) Údržba letadel od 100 (150) hod. včetně, nebo roční prohlídky včetně

Tyto stupně údržby musí být prováděny v organizacích s Oprávněním vydaným podle Části M, Hlava F Nařízení, nebo podle Části 145 Nařízení.

Technická kontrola letadel je zajišťována pověřeným Osvědčujícím personálem organizace s průkazem způsobilosti vydaným podle Části 66 Nařízení. Z dílenské dokumentace (výkazu práce, postupový list, podpisový protokol apod.) musí být zřejmé kdo a kdy technologickou operaci údržby provedl a kdo ji zkontroloval (datum a podpis u každé operace). Činnost osvědčujícího personálu při uvolňování letadel do provozu musí být detailně popsána v a) Příručce pro údržbu (MOM) nebo v b) Výkladu organizace (MOE)

2. LETECKÉ ČINNOSTI PRO VLASTNÍ POTŘEBU

a) Provozovatelé s vydaným Oprávněním

Technická kontrola letadel musí být popsána v žádosti či firemní příručce, nebo v MOE na jejichž základě bylo vydáno Oprávnění. Nebude-li provozovatel zaměstnávat TÚL musí být kompletní údržba prováděna v oprávněných organizacích k údržbě (Část M, Hlava F Nařízení nebo Část 145 Nařízení).

U provozovatel pro vlastní potřebu, s oprávněním k údržbě, zaměstnávajícího pouze jednoho TÚL, může TÚL pracovat systémem samokontroly. Po provedení prací provede s časovým odstupem kontrolu letadla a provedených prací.

Bylo-li provozovateli vydáno Oprávnění pro údržbu, který má více než jednoho zaměstnance se stejnou kvalifikací TÚL provádí technickou kontrolu pověřený osvědčující pracovník.

b) Provozovatele, kteří mají Úřadem schválenou údržbu letadel dle Směrnice článek 3, písm. f

Pro takové provozovatele bude schvalována údržba letadel do 100 (150) hod. prohlídek včetně. Při schvalování bude přihlíženo k náročnosti požadovaných prací při jednotlivých stupních údržby konkrétních typů letadel. Údržba vyššího stupně a roční prohlídky musí být prováděny v organizacích s Oprávněním pro vyšší stupně údržby.

3. REKREAČNÍ A SPORTOVNÍ LÉTÁNÍ

Údržbu do rozsahu prohlídek nižších než 100 (150) hod. a preventivní údržbu letadel může provádět držitel průkazu způsobilosti TÚL, vydaného dle Části 66 Nařízení, na vlastním letadle a pro vlastní potřebu v rozsahu kvalifikací zapsaných v průkazu způsobilosti. Podmínkou je vybavení dokumentací, nářadím a pomůckami potřebnými podle technologie jednotlivých stupňů údržby. Údržba musí být prováděna v souladu s ustanoveními Směrnice a ostatních

technických předpisů včetně dokladů změnové služby. TÚL pracuje systémem samokontroly včetně podpisů v provozních technických dokladech.

Údržba od 100 (150) hod. a ročních prohlídek včetně musí být prováděna v organizacích s příslušným Oprávněním k údržbě.

U kluzáků musí být roční prohlídka prováděna ve spolupráci s pověřenými pracovníky ÚCL ustanovenými na základě Postupů CAA-TI-009-2/99, kteří provedou technickou kontrolu. Jména těchto pracovníků lze zjistit na [www stránkách ÚCL](http://www.strankach-ucel.cz).

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO