

UPOZORNĚNÍ:

Ačkoliv jsou tyto texty doslovným překladem originálního textu rozhodnutí výkonného ředitele EASA, slouží příslušné dokumenty připravované ÚCL pouze pro informační účely a ÚCL nenese za jejich obsah odpovědnost. Tyto texty nemají žádnou právní hodnotu. Originální znění naleznete v Úřední publikaci Agentury, tj. na webových stránkách <http://easa.europa.eu>.

Datum aktualizace tohoto dokumentu: 10. 2. 2017



Rozhodnutí výkonného ředitele

2015/021/R

ze dne 12. října 2015

kterým se mění Přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k Části-CAT, Části-NCC a Části-SPO nařízení (EU) č. 965/2012

„AMC a GM k Části-CAT – 2. vydání, Amendment 3“,

„AMC a GM k Části-NCC – Amendment 3“ a

„AMC a GM k Části-SPO – Amendment 3“

„Letové zapisovače“

VÝKONNÝ ŘEDITEL EVROPSKÉ AGENTURY PRO BEZPEČNOST LETECTVÍ

s ohledem na nařízení (ES) č. 216/2008¹, a zejména na článek 38 odst. 3 písm. a) tohoto nařízení,

s ohledem na nařízení Komise (EU) č. 965/2012² ze dne 5. října 2012, a zejména na bod ARO.GEN.120(a) Přílohy II tohoto nařízení,

VZHLEDEM K TĚMTO DŮVODŮM:

- (1) Agentura vydává, v souladu s článkem 18 odst. c) nařízení (ES) č. 216/2008, certifikační specifikace a přijatelné způsoby průkazu, jakož i poradenský materiál pro uplatňování nařízení (ES) č. 216/2008 a jeho prováděcích pravidel.
- (2) Přijatelné způsoby průkazu jsou nezávazné standardy přijaté Agenturou, které ilustrují způsob, jak stanovit shodu s nařízením (ES) č. 216/2008 a jeho prováděcími pravidly.
- (3) Poradenský materiál je nezávazný materiál vytvořený Agenturou, který pomáhá ilustrovat význam požadavku nebo specifikace a používá se k podpoře výkladu

¹ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008 ze dne 20. února 2008 o společných pravidlech v oblasti civilního letectví a o zřízení Evropské agentury pro bezpečnost letectví, kterým se ruší směrnice Rady 91/670 EHS, nařízení (ES) č. 1592/2002 a směrnice 2004/36/ES (Úř. věst. L 79, 19.03.2008, s. 1).

² Nařízení Komise (EU) č. 965/2012 ze dne 5. října 2012, kterým se stanoví technické požadavky a správní postupy týkající se letového provozu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008 (Úř. věst. L 296, 25.10.2012, s. 1).

- nařízení (ES) č. 216/2008, jeho prováděcích pravidel, certifikačních specifikací a přijatelných způsobů průkazu.
- (4) Rozhodnutím č. 2014/015/R ze dne 24. dubna 2014 přijal výkonný ředitel Přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k Příloze IV (Část-CAT) nařízení (EU) č. 965/2012.
 - (5) Rozhodnutím č. 2013/021/R ze dne 23. srpna 2013 přijal výkonný ředitel Přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k Příloze VI (Část-NCC) nařízení (EU) č. 965/2012.
 - (6) Rozhodnutím č. 2014/018/R ze dne 24. dubna 2014 přijal výkonný ředitel Přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k Příloze VIII (Část-SPO) nařízení (EU) č. 965/2012.
 - (7) Agentura je povinna, na základě článku 19 odst. 2 nařízení (ES) č. 216/2008, reagovat na současný stav vývoje a nejlepší postupy v daných oblastech a aktualizovat svá rozhodnutí s ohledem na celosvětové zkušenosti s provozem letadel a vědeckotechnický pokrok.
 - (8) Agentura určila tři změny přijatelných způsobů průkazu a poradenského materiálu vztahující se k letovým zapisovačům, které je potřeba bez prodlení zavést a které zahrnují následující:
 - (a) přijmout změny ustanovení, které byly představeny v dokumentu připomínek a reakcí (CRD) 2013-26 a které se zabývají zachováním provozuschopnosti letových zapisovačů;
 - (b) opravit podmínky, za nichž by měly být zaznamenávány parametry „Řídicí plochy primárního řízení a zásahy pilota do primárního řízení“ a „Všechny vstupní síly na řízení letu“ zapisovače letových údajů (FDR); a
 - (c) vyjasnit požadavky na provozní výkonnost vztahující se na vybavení specializované pro zapisovač hlasu v pilotním prostoru (CVR).
 - (9) Agentura, v souladu s článkem 52 odst. 1 písm. c) nařízení (ES) č. 216/2008 a článkem 5 odst. 3 a článků 6 a 7 postupu pro předpisovou činnost³, široce konzultovala zúčastněné strany ohledně záležitostí, které jsou předmětem tohoto rozhodnutí, a následně poskytla písemné stanovisko k obdržným připomínkám⁴.

ROZHODL TAKTO:

Článek 1

Příloha k rozhodnutí č. 2014/015/R (AMC/GM k Části-CAT) výkonného ředitele Agentury ze dne 24. dubna 2014 se tímto mění v souladu s přílohou I k tomuto rozhodnutí.

Článek 2

Příloha k rozhodnutí č. 2013/021/R (AMC/GM k Části-NCC) výkonného ředitele Agentury ze dne 23. srpna 2013 se tímto mění v souladu s přílohou II k tomuto rozhodnutí.

³ Rozhodnutí správní rady EASA MB 01-2012 ze dne 13. března 2012, kterým se mění a nahrazuje rozhodnutí 08-2007 týkající se postupu použitého Agenturou při vydávání stanovisek, certifikačních specifikací a poradenského materiálu („postup pro předpisovou činnost“) (<http://www.easa.europa.eu/the-agency/facts-and-figures/easa-mb-decision-01-2012-amending-and-replacing-mb-decision-08-2007>).

⁴ http://easa.europa.eu/document-library/comment-response-documents?search=2013-26&date_filter_1%5Bvalue%5D%5Byear%5D=&=Apply.

Článek 3

Příloha k rozhodnutí č. 2014/018/R (AMC/GM k Části-SPO) výkonného ředitele Agentury ze dne 24. dubna 2014 se tímto mění v souladu s přílohou III k tomuto rozhodnutí.

Článek 4

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost den po jeho uveřejnění v Úřední publikaci Agentury.

V Kolíně nad Rýnem dne 12. října 2015

*Za Evropskou agenturu pro bezpečnost letectví
Výkonný ředitel*

Patrick KY

Příloha I k rozhodnutí 2015/021/R
„AMC a GM k Části-CAT – 2. vydání, Amendment 3“

Příloha k rozhodnutí č. 2014/015/R⁵, AMC/GM k Příloze IV (Část-CAT) k nařízení Komise (EU) č. 965/2012, se tímto mění následovně:

Text změn je upraven tak, aby bylo patrné zrušení textu nebo vložení nového nebo pozměněného textu, jak je uvedeno níže:

1. text, který má být zrušen, je ~~přeškrtnut~~;
2. nový text, který má být vložen, je **zvýrazněn šedě**;
3. výpustka (...) znamená, že zbývající předcházející text nebo text následující po uvedené změně zůstává beze změn.

1. AMC1 CAT.GEN.MPA.195(b) se mění následovně:

AMC1 CAT.GEN.MPA.195(b) Uchování, předkládání a použití záznamů letových zapisovačů

PROVOZNÍ PROHLÍDKY A KONTROLY ZÁZNAMŮ

Kdykoliv je požadováno vybavení **letový** zapisovač, měl by provozovatel:

- (a) ~~provozovatel by měl provádět roční prohlídku záznamů zapisovačů letových údajů (FDR) a zapisovačů hlasu v pilotním prostoru (CVR) záznamů FDR a záznamů CVR každý rok, pokud neplatí jedna nebo více z následujících podmínek:~~
 - (1) ~~Pokud letový zapisovač provádí zaznamenávání na magnetický drát nebo používá technologii frekvenční modulace, neměl by interval mezi dvěma prohlídkami záznamu překročit tři měsíce.~~
 - (1) ~~V případě, že jsou dva polovodičové FDR (solid-state FDR) vybaveny nejen interním samočinným testováním, které postačuje ke sledování příjmu, ale také záznamu údajů sdílejících stejnou sběrnou jednotku, je nutné provést kompletní kontrolu záznamů pouze u jednoho FDR. Pro druhý FDR postačí pouze kontrola systému interního samočinného testování. Kontrola může být prováděna tak, že každý FDR je kontrolován jednou každý druhý rok.~~
 - (2) ~~Pokud je letový zapisovač polovodičového typu a systémy letového zapisovače jsou vybaveny nepřetržitým sledováním správné činnosti, může být interval mezi dvěma prohlídkami záznamu až dva roky.~~
 - (3) ~~V případě, že je letadlo vybaveno dvěma kombinovanými zapisovači letových údajů a hlasu v pilotním prostoru polovodičového typu, kdy~~
 - (i) ~~systémy letového zapisovače jsou vybaveny nepřetržitým sledováním správné činnosti a~~
 - (ii) ~~letové zapisovače sdílejí stejnou sběrnou jednotku letových údajů,~~~~je potřeba provést kompletní prohlídku záznamů pouze jednoho letového zapisovače. Prohlídka záznamů by měla být prováděna střídavě, tak aby byl každý letový zapisovač zkontrolován v intervalech nepřevyšujících čtyři roky.~~
 - (4)(2) ~~Pokud jsou splněny všechny následující podmínky, není kontrola záznamů FDR nutná:~~

⁵ Rozhodnutí č. 2014/015/R výkonného ředitele Agentury ze dne 24. dubna 2014, kterým se přijímají přijatelné způsoby průkazu a poradenský materiál k Části-CAT k nařízení Komise (EU) č. 965/2012 a nahrazuje se rozhodnutí výkonného ředitele Agentury č. 2012/018/R ze dne 24. října 2012.

- (i) letové údaje letadla jsou kontrolovány v rámci programu sledování letových údajů (FDM);
 - (ii) sběr dat z povinných letových parametrů je stejný pro FDR a zapisovač používaný pro program FDM;
 - (iii) ~~začlenění všech povinných letových parametrů je ověřeno programem FDM~~ v intervalech nepřekračujících dva roky je na údajích FDM prováděna prohlídka podobná prohlídce záznamů FDR a pokrývající všechny povinné parametry; a
 - (iv) FDR je polovodičový a systém FDR je vybaven nepřetržitým sledováním správné činnosti interním samočinným testováním, ~~které postačuje ke sledování příjmu a zapisování údajů.~~
- ~~(3) V případě, že jsou dva polovodičové CVR (solid-state CVR) vybaveny nejen interním samočinným testováním, které postačuje ke sledování příjmu, ale také záznamu údajů je nutné provést kompletní kontrolu záznamů pouze u jednoho CVR. Pro druhý CVR postačí pouze kontrola systému interního samočinného testování. Kontrola může být prováděna tak, že každý CVR je kontrolován jednou každý druhý rok.~~
- (b) provozovatel by měl provádět každých 5 ~~pět~~ let prohlídku záznamů zapisovačů komunikace datovým spojem (DLR);
 - (c) pokud jsou zastavěny, měly by být zvukové nebo vizuální prostředky určené k předletové kontrole správné činnosti letových zapisovačů používány každý den. Pokud nejsou žádné takové prostředky u letového zapisovače k dispozici, měl by provozovatel provádět provozní kontrolu tohoto letového zapisovače v časových intervalech nepřekračujících sedm kalendářních dnů provozu.
 - ~~(e)~~(d) provozovatel by měl kontrolovat každých 5 ~~pět~~ let nebo dle doporučení výrobce snímače, že parametry určené pro FDR a nezapisované jinými prostředky, jsou zapisovány v rámci kalibračních tolerancí, a že nedochází k žádným nesrovnalostem při běžném technickém převodu těchto parametrů.

2. GM1 CAT.GEN.MPA.195(b) se mění následovně:

GM1 CAT.GEN.MPA.195(b) Uchování, předkládání a použití záznamů letových zapisovačů

PROHLÍDKA ZÁZNAMŮ LETOVÝCH ZAPISOVAČŮ

- (a) Prohlídka záznamů FDR obvykle zahrnuje následující:
 - (1) Vytvoření kopie celého souboru záznamů;
 - (2) Převod záznamů na parametry vyjádřené v technických jednotkách v souladu s dokumentací, kterou je nutné vést.
 - ~~(2)~~(3) Přezkoumání celého letu v technických jednotkách pro vyhodnocení platnosti všech povinných parametrů – to by mohlo odhalit poruchy nebo rušení při měření a řetězcích zpracování a určit nezbytné zásahy údržby. Následující by mělo být zohledňováno:
 - (i) Pokud je to možné, měl by být každý parametr vyjádřen v technických jednotkách a zkontrolován z důvodu rozdílných hodnot jeho provozního rozsahu – za tímto účelem může být nutné některé parametry zkontrolovat v různých fázích letu; a
 - (ii) Pokud je parametr předáván digitální sběrnici dat a stejná data jsou využívána pro provoz letadla, potom může postačovat kontrola smyslu; v ostatních případech může být nutné provést kontrolu korelace;
 - (A) kontrola smyslu je v této souvislosti chápána jako subjektivní, kvalitativní hodnocení, které vyžaduje odborný posudek záznamů z celého letu; a

- (B) kontrola korelace je v této souvislosti chápána jako proces porovnání údajů zapisovaných FDR a odpovídajících údajů získaných z letových přístrojů, snímačů nebo očekávaných hodnot získaných během konkrétní části profilu letu nebo během pozemních kontrol, které jsou provedeny za tímto účelem.

~~(3)~~(4) Uchování nejnovější kopie celého souboru záznamů a související zprávy o prohlídce záznamů, která zahrnuje odkazy na dokumentaci, kterou je nutné vést.

(b) Prohlídka záznamů CVR obvykle zahrnuje následující:

- (1) kontrolu, že CVR správně funguje po jmenovitou dobu záznamu;
- (2) přezkoumání, pokud je to praktické a ~~předem schválené letovou posádkou~~, vzorek záznamu CVR z letu z důvodu prokázání, že je signál přijatelný na všech kanálech; a
- (3) přípravu a uchování zprávy o prohlídce.

(...)

3. Zavádí se nové GM2 CAT.GEN.MPA.195(b):

GM2 CAT.GEN.MPA.195(b) Uchování, předkládání a použití záznamů letových zapisovačů

SLEDOVÁNÍ A KONTROLA SPRÁVNÉ ČINNOSTI LETOVÝCH ZAPISOVAČŮ – VYSVĚTLENÍ POJMŮ

Pro pochopení pojmů použitých v AMC1 CAT.GEN.MPA.195(b):

- (a) „provozní kontrolou letového zapisovače“ se rozumí kontrola správné činnosti letového zapisovače. Nejedná se o kontrolu kvality záznamu, a proto není rovnocenná prohlídce záznamů. Tato kontrola může být provedena letovou posádkou nebo v rámci úkolu údržby.
- (b) „zvukovými nebo vizuálními prostředky určenými k předletové kontrole správné činnosti letových zapisovačů“ se rozumí zvukové nebo vizuální prostředky sloužící před letem letové posádce ke kontrole výsledků automatického nebo ručně spuštěného testu správné činnosti letových zapisovačů. Takový prostředek zajišťuje provozní kontrolu, kterou může provést letová posádka.
- (c) „systémem letového zapisovače“ se rozumí letová zapisovač a jemu dedikované snímače a převodníky, stejně jako pro něj specializované vybavení pro sběr a zpracování.
- (d) „nepřetržitým sledováním správné činnosti“ se v případě systému letového zapisovače rozumí kombinace monitorů systému a vestavěné testovací funkce, které pracují nepřetržitě s cílem zjistit následující:
 - (1) ztrátu elektrického napájení systému letového zapisovače;
 - (2) poruchu vybavení provádějícího sběr a zpracování;
 - (3) poruchu záznamového média a/nebo hnacího mechanismu; a
 - (4) selhání zapisovače uchovávat údaje na záznamovém médiu, jak bylo prokázáno kontrolami zaznamenaných údajů, včetně, pokud je to možné pro dané paměťové médium, bezchybné shody se vstupními údaji.

4. AMC1 CAT.IDE.A.185 se mění následovně:

AMC1 CAT.IDE.A.185 Zapisovač hlasu v pilotním prostoru

POŽADAVKY NA PROVOZNÍ VÝKONNOST

- (a) U letounů, kterým bylo individuální OLZ poprvé vydáno 1. dubna 1998 nebo později, by měly být požadavky na provozní výkonnost pro zapisovače hlasu v pilotním prostoru (CVR) a pro

jejich specializované vybavení ty, které jsou stanoveny v dokumentu Evropské organizace pro civilní letecké vybavení (EUROCAE) ED-56A (*Minimum Operational Performance Requirements For Cockpit Voice Recorder Systems*) z prosince 1993, nebo EUROCAE ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.

- (b) U letounů, kterým bylo individuální OLZ poprvé vydáno 1. ledna 2016 nebo později:
- (1) by měly být požadavky na provozní výkonnost pro CVR ty, které jsou stanoveny v dokumentu EUROCAE ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později; a
 - (2) požadavky na provozní výkonnost pro vybavení specializované pro CVR by měly být ty, které jsou stanoveny v EUROCAE ED-56A (*Minimum Operational Performance Requirements For Cockpit Voice Recorder Systems*) z prosince 1993, nebo EUROCAE ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.
5. V AMC1 CAT.IDE.A.190 se obsah posledního řádku Tabulky 1 (parametr č. 75) v této tabulce ruší a vkládá se do Tabulky 2, mezi parametry č. 74 a 76.
6. V Tabulce 1 AMC1 CAT.IDE.A.190 se mění popis parametru č. 18 následovně:

18	Řídicí plochy primárního řízení a/nebo zásahy pilota do primárního řízení (u letounů se systémy řízení, u nichž bude pohyb řídicích ploch zpětně řídit řízení pilota, platí „nebo“. U letounů se systémy řízení, u nichž pohyb řídicích ploch nebude zpětně řídit řízení pilota, platí „a“. U násobných nebo dělených ploch je přípustná vhodná kombinace zásahů namísto zaznamenávání polohy každé plochy zvlášť. U letounů s možností oddělení řídicího prvku, které umožňuje oběma pilotům ovládat řídicí prvky nezávisle, záznam obou vstupních zásahů)
18a	Osa podélného klopení
18b	Osa příčného klonění
18c	Osa zatáčení

7. AMC1 CAT.IDE.H.185 bylo modifikováno následovně:

AMC1 CAT.IDE.H.185 Zapisovač hlasu v pilotním prostoru

POŽADAVKY NA PROVOZNÍ VÝKONNOST

U vrtulníků, kterým bylo individuální OLZ poprvé vydáno 1. ledna 2016 nebo později,

- (a) by měly být požadavky na provozní výkonnost pro zapisovače hlasu v pilotním prostoru (CVR) ty, které jsou stanoveny v dokumentu EUROCAE ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později; a
- (b) požadavky na provozní výkonnost pro vybavení specializované pro CVR by měly být ty, které jsou stanoveny v EUROCAE ED-56A (*Minimum Operational Performance Requirements For Cockpit Voice Recorder Systems*) z prosince 1993, nebo EUROCAE ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.

Příloha II k rozhodnutí 2015/021/R
„AMC a GM k Části-NCC – Amendment 3“

Příloha k rozhodnutí č. 2013/021/R, AMC/GM k Příloze VI (Část-NCC) k nařízení Komise (EU) č. 965/2012), se tímto mění následovně:

Text změn je upraven tak, aby bylo patrné zrušení textu nebo vložení nového nebo pozměněného textu, jak je uvedeno níže:

1. text, který má být zrušen, je ~~přeškrtnut~~;
2. nový text, který má být vložen, je **zvýrazněn šedě**;
3. výpustka (...) znamená, že zbývající předcházející text nebo text následující po uvedené změně zůstává beze změn.

1. AMC1 NCC.GEN.145(b) se mění následovně:

AMC1 NCC.GEN.145(b) Uchování, předkládání a použití záznamů letových zapisovačů

PROVOZNÍ PROHLÍDKY A KONTROLY ZÁZNAMŮ

Kdykoli se požaduje, aby byl na palubě **letový zapisovač**, ~~měl by provozovatel~~:

- (a) ~~provozovatel by měl provádět roční prohlídku záznamů zapisovačů letových údajů (FDR) a zapisovačů hlasu v pilotním prostoru (CVR) záznamů FDR a záznamů CVR každý rok, pokud neplatí jedna nebo více z následujících podmínek:~~
 - (1) ~~Pokud letový zapisovač provádí zaznamenávání na magnetický drát nebo používá technologii frekvenční modulace, neměl by interval mezi dvěma prohlídkami záznamu překročit tři měsíce.~~
 - (1) ~~V případě, že jsou dva polovodičové FDR (solid-state FDR) vybaveny nejen interním samočinným testováním, které postačuje ke sledování příjmu, ale také záznamu údajů sdílejících stejnou sběrnou jednotku, je nutné provést kompletní kontrolu záznamů pouze u jednoho FDR. Pro druhý FDR stačí pouze kontrola systému interního samočinného testování. Kontrola může být prováděna tak, že každý FDR je kontrolován jednou každý druhý rok.~~
 - (2) ~~Pokud je letový zapisovač polovodičového typu a systémy letového zapisovače jsou vybaveny nepřetržitým sledováním správné činnosti, může být interval mezi dvěma prohlídkami záznamu až dva roky.~~
 - (3) ~~V případě, že je letadlo vybaveno dvěma kombinovanými zapisovači letových údajů a hlasu v pilotním prostoru polovodičového typu, kdy~~
 - (i) ~~systémy letového zapisovače jsou vybaveny nepřetržitým sledováním správné činnosti a~~
 - (ii) ~~letové zapisovače sdílejí stejnou sběrnou jednotku letových údajů,~~~~je potřeba provést kompletní prohlídku záznamů pouze jednoho letového zapisovače. Prohlídka záznamů by měla být prováděna střídavě, tak aby byl každý letový zapisovač zkontrolován v intervalech nepřevyšujících čtyři roky.~~
 - ~~(2)(4)~~ (4) ~~Pokud jsou splněny všechny následující podmínky, není prohlídka záznamů FDR nutná:~~
 - (i) ~~letové údaje letadla jsou kontrolovány v rámci programu sledování letových údajů (FDM);~~

- (ii) sběr dat z povinných letových parametrů je stejný pro FDR a zapisovač používaný pro program FDM;
 - (iii) v intervalech nepřekračujících dva roky je na údajích FDM prováděna prohlídka podobná prohlídce záznamů FDR a pokrývající všechny povinné parametry začlenění všech povinných letových parametrů je ověřeno programem FDM; a
 - (iv) FDR je polovodičový a systém FDR je vybaven nepřetržitým sledováním správné činnosti interním samočinným testováním, které postačuje ke sledování příjmu a zapisování údajů.
- ~~(3) V případě, že jsou dva polovodičové CVR (solid-state CVR) vybaveny nejen interním samočinným testováním, které postačuje ke sledování příjmu, ale také záznamu údajů je nutné provést kompletní kontrolu záznamů pouze u jednoho CVR. Pro druhý CVR postačí pouze kontrola systému interního samočinného testování. Kontrola může být prováděna tak, že každý CVR je kontrolován jednou každý druhý rok.~~
- (b) provozovatel by měl provádět každých 5 pět let prohlídku záznamů zapisovačů komunikace datovým spojem (DLR);
 - (c) pokud jsou zastavěny, měly by být zvukové nebo vizuální prostředky určené k předletové kontrole správné činnosti letových zapisovačů používány každý den. Pokud nejsou žádné takové prostředky u letového zapisovače k dispozici, měl by provozovatel provádět provozní kontrolu tohoto letového zapisovače v časových intervalech nepřekračujících sedm kalendářních dnů provozu.
 - ~~(e)~~(d) provozovatel by měl kontrolovat každých 5 pět let nebo dle doporučení výrobce snímače, že parametry určené pro FDR a nezapisované jinými prostředky, jsou zapisovány v rámci kalibračních tolerancí, a že nedochází k žádným nesrovnalostem při běžném technickém převodu těchto parametrů.

2. GM1 NCC.GEN.145(b) se mění následovně:

GM1 NCC.GEN.145(b) Uchování, předkládání a použití záznamů letových zapisovačů

PROHLÍDKA ZÁZNAMŮ LETOVÝCH ZAPISOVAČŮ

- (a) Prohlídka záznamů FDR obvykle zahrnuje následující:
 - (1) Vytvoření kopie celého souboru záznamů.
 - (2) Převod záznamů na parametry vyjádřené v technických jednotkách v souladu s dokumentací, kterou je nutné vést.
 - ~~(2)~~(3) Přezkoumání celého letu v technických jednotkách pro vyhodnocení platnosti všech povinných parametrů – to by mohlo odhalit poruchy nebo rušení při měření a řetězcích zpracování a určit nezbytné zásahy údržby. Následující by mělo být zohledňováno:
 - (i) Pokud je to možné, měl by být každý parametr vyjádřen v technických jednotkách a zkontrolován z důvodu rozdílných hodnot jeho provozního rozsahu – za tímto účelem může být nutné některé parametry zkontrolovat v různých fázích letu; a
 - (ii) Pokud je parametr předáván digitální sběrníci dat a stejná data jsou využívána pro provoz letadla, potom může postačovat kontrola smyslu; v ostatních případech může být nutné provést kontrolu korelace;
 - (A) kontrola smyslu je v této souvislosti chápána jako subjektivní, kvalitativní hodnocení, které vyžaduje odborný posudek záznamů z celého letu; a
 - (B) kontrola korelace je v této souvislosti chápána jako proces porovnání údajů zapisovaných FDR a odpovídajících údajů získaných z letových

přístrojů, snímačů nebo očekávaných hodnot získaných během konkrétní části profilu letu nebo během pozemních kontrol, které jsou provedeny za tímto účelem.

~~(3)~~(4) Uchování nejnovější kopie celého souboru záznamů a související zprávy o prohlídce záznamů, která zahrnuje odkazy na dokumentaci, kterou je nutné vést.

(b) Prohlídka záznamů CVR obvykle zahrnuje následující:

- (1) kontrolu, že CVR správně funguje po jmenovitou dobu záznamu;
- (2) přezkoumání, pokud je to praktické a předem schválené letovou posádkou, vzorek záznamu CVR z letu z důvodu prokázání, že je signál přijatelný na všech kanálech; a
- (3) přípravu a uchování zprávy o prohlídce.

(...)

3. Zavádí se nové GM2 NCC.GEN.145(b):

GM2 NCC.GEN.145(b) Uchování, předkládání a použití záznamů letových zapisovačů

SLEDOVÁNÍ A KONTROLA SPRÁVNÉ ČINNOSTI LETOVÝCH ZAPISOVAČŮ – VYSVĚTLENÍ POJMŮ

Pro pochopení pojmů použitých v AMC1 CAT.GEN.MPA.195(b)*:

- (a) „provozní kontrolou letového zapisovače“ se rozumí kontrola správné činnosti letového zapisovače. Nejedná se o kontrolu kvality záznamu, a proto není rovnocenná prohlídce záznamů. Tato kontrola může být provedena letovou posádkou nebo v rámci úkolu údržby.
- (b) „zvukovými nebo vizuálními prostředky určenými k předletové kontrole správné činnosti letových zapisovačů“ se rozumí zvukové nebo vizuální prostředky sloužící před letem letové posádce ke kontrole výsledků automatického nebo ručně spuštěného testu správné činnosti letových zapisovačů. Takový prostředek zajišťuje provozní kontrolu, kterou může provést letová posádka.
- (c) „systémem letového zapisovače“ se rozumí letová zapisovač a jemu dedikované snímače a převodníky, stejně jako pro něj specializované vybavení pro sběr a zpracování.
- (d) „nepřetržitým sledováním správné činnosti“ se v případě systému letového zapisovače rozumí kombinace monitorů systému a vestavěné testovací funkce, které pracují nepřetržitě s cílem zjistit následující:
 - (1) ztrátu elektrického napájení systému letového zapisovače;
 - (2) poruchu vybavení provádějícího sběr a zpracování;
 - (3) poruchu záznamového média a/nebo hnacího mechanismu; a
 - (4) selhání zapisovače uchovávat údaje na záznamovém médiu, jak bylo prokázáno kontrolami zaznamenaných údajů, včetně, pokud je to možné pro dané paměťové médium, bezchybné shody se vstupními údaji.

4. AMC1 NCC.IDE.A.160 se mění následovně:

* Poznámka překladatele: Pravděpodobně chybný odkaz, měl by znít AMC1 NCC.GEN.145(b).

AMC1 NCC.IDE.A.160**Zapisovač hlasu v pilotním prostoru**

VŠEOBECNĚ

- (a) Požadavky na provozní výkonnost pro zapisovače hlasu v pilotním prostoru (CVR) by měly být ty, které jsou stanoveny v dokumentu Evropské organizace pro civilní letecké vybavení (EUROCAE) ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.
- (b) Požadavky na provozní výkonnost pro vybavení specializované pro CVR by měly být ty, které jsou stanoveny v EUROCAE ED-56A (*Minimum Operational Performance Requirements For Cockpit Voice Recorder Systems*) z prosince 1993, nebo EUROCAE ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.
5. V AMC1 NCC.IDE.A.165 se obsah posledního řádku Tabulky 1 (parametr č. 75) v této tabulce ruší a vkládá se do Tabulky 2, mezi parametry č. 74 a 76.
6. V Tabulce 1 AMC1 NCC.IDE.A.165 se mění popis parametru č. 18 následovně:

18	Řídicí plochy primárního řízení a/nebo zásahy pilota do primárního řízení (u letounů se systémy řízení, u nichž bude pohyb řídicích ploch zpětně řídit řízení pilota, platí „nebo“. U letounů se systémy řízení, u nichž pohyb řídicích ploch nebude zpětně řídit řízení pilota, platí „a“. U násobných nebo dělených ploch je přípustná vhodná kombinace zásahů namísto zaznamenávání polohy každé plochy zvlášť. U letounů s možností oddělení řídicího prvku, které umožňuje oběma pilotům ovládat řídicí prvky nezávisle, záznam obou vstupních zásahů)
18a	Osa podélného klopení
18b	Osa příčného klonění
18c	Osa zatáčení

7. AMC1 NCC.IDE.H.160 se mění následovně:

AMC1 NCC.IDE.H.160**Zapisovač hlasu v pilotním prostoru**

VŠEOBECNĚ

- (a) Požadavky na provozní výkonnost pro zapisovače hlasu v pilotním prostoru (CVR) by měly být ty, které jsou stanoveny v dokumentu Evropské organizace pro civilní letecké vybavení (EUROCAE) ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.
- (b) Požadavky na provozní výkonnost pro vybavení specializované pro CVR by měly být ty, které jsou stanoveny v EUROCAE ED-56A (*Minimum Operational Performance Requirements For Cockpit Voice Recorder Systems*) z prosince 1993, nebo EUROCAE ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.

Příloha III k rozhodnutí 2015/021/R
„AMC a GM k Části-SPO – Amendment 3“

Příloha k rozhodnutí č. 2014/018/R, AMC/GM k Příloze VIII (Část-SPO) k nařízení Komise (EU) č. 965/2012), se tímto mění následovně:

Text změn je upraven tak, aby bylo patrné zrušení textu nebo vložení nového nebo pozměněného textu, jak je uvedeno níže:

1. text, který má být zrušen, je ~~přeškrtnut~~;
2. nový text, který má být vložen, je **zvýrazněn šedě**;
3. výpustka (...) znamená, že zbývající předcházející text nebo text následující po uvedené změně zůstává beze změn.

1. AMC1 SPO.GEN.145(b) se mění následovně:

AMC1 SPO.GEN.145(b) Uchování, předkládání a použití záznamů letových zapisovačů

PROVOZNÍ PROHLÍDKY A KONTROLY ZÁZNAMŮ

Kdykoli se požaduje, aby byl na palubě **letový zapisovač**, ~~měl by provozovatel~~:

- (a) ~~provozovatel by měl provádět roční prohlídku záznamů zapisovačů letových údajů (FDR) a zapisovačů hlasu v pilotním prostoru (CVR) záznamů FDR a záznamů CVR každý rok, pokud neplatí jedna nebo více z následujících podmínek:~~
 - (1) ~~Pokud letový zapisovač provádí zaznamenávání na magnetický drát nebo používá technologii frekvenční modulace, neměl by interval mezi dvěma prohlídkami záznamu překročit tři měsíce.~~
 - (1) ~~V případě, že jsou dva polovodičové FDR (solid-state FDR) vybaveny nejen interním samočinným testováním, které postačuje ke sledování příjmu, ale také záznamu údajů sdílejících stejnou sběrnou jednotku, je nutné provést kompletní kontrolu záznamů pouze u jednoho FDR. Pro druhý FDR stačí pouze kontrola systému interního samočinného testování. Kontrola může být prováděna tak, že každý FDR je kontrolován jednou každý druhý rok.~~
 - (2) ~~Pokud je letový zapisovač polovodičového typu a systémy letového zapisovače jsou vybaveny nepřetržitým sledováním správné činnosti, může být interval mezi dvěma prohlídkami záznamu až dva roky.~~
 - (3) ~~V případě, že je letadlo vybaveno dvěma kombinovanými zapisovači letových údajů a hlasu v pilotním prostoru polovodičového typu, kdy~~
 - (i) ~~systémy letového zapisovače jsou vybaveny nepřetržitým sledováním správné činnosti a~~
 - (ii) ~~letové zapisovače sdílejí stejnou sběrnou jednotku letových údajů,~~~~je potřeba provést kompletní prohlídku záznamů pouze jednoho letového zapisovače. Prohlídka záznamů by měla být prováděna střídavě, tak aby byl každý letový zapisovač zkontrolován v intervalech nepřevyšujících čtyři roky.~~
 - (2)(4) ~~Pokud jsou splněny všechny následující podmínky, není prohlídka záznamů FDR nutná:~~
 - (i) ~~letové údaje letadla jsou kontrolovány v rámci programu sledování letových údajů (FDM);~~
 - (ii) ~~sběr dat z povinných letových parametrů je stejný pro FDR a zapisovač používaný pro program FDM;~~

- (iii) v intervalech nepřekračujících dva roky je na údajích FDM prováděna prohlídka podobná prohlídce záznamů FDR a pokrývající všechny povinné parametry začlenění všech povinných letových parametrů je ověřeno programem FDM; a
 - (iv) FDR je polovodičový a systém FDR je vybaven „nepřetržitým sledováním správné činnosti“ interním samočinným testováním, které postačuje ke sledování příjmu a zapisování údajů.
- ~~(3) V případě, že jsou dva polovodičové CVR (solid-state CVR) vybaveny nejen interním samočinným testováním, které postačuje ke sledování příjmu, ale také záznamu údajů je nutné provést kompletní kontrolu záznamů pouze u jednoho CVR. Pro druhý CVR postačí pouze kontrola systému interního samočinného testování. Kontrola může být prováděna tak, že každý CVR je kontrolován jednou každý druhý rok.~~
- (b) provozovatel by měl provádět každých 5 pět let prohlídku záznamů zapisovačů komunikace datovým spojením (DLR);
 - (c) pokud jsou zastavěny, měly by být zvukové nebo vizuální prostředky určené k předletové kontrole správné činnosti letových zapisovačů používány každý den. Pokud nejsou žádné takové prostředky u letového zapisovače k dispozici, měl by provozovatel provádět provozní kontrolu tohoto letového zapisovače v časových intervalech nepřekračujících sedm kalendářních dnů provozu.
 - ~~(e)~~(d) provozovatel by měl kontrolovat každých 5 pět let nebo dle doporučení výrobce snímače, že parametry určené pro FDR a nezapisované jinými prostředky, jsou zapisovány v rámci kalibračních tolerancí, a že nedochází k žádným nesrovnalostem při běžném technickém převodu těchto parametrů.

2. GM1 SPO.GEN.145(b) se mění následovně:

GM1 SPO.GEN.145(b) Uchování, předkládání a použití záznamů letových zapisovačů

PROHLÍDKA ZÁZNAMŮ LETOVÝCH ZAPISOVAČŮ

- (a) Prohlídka záznamů FDR obvykle zahrnuje následující:
 - (1) Vytvoření kopie celého souboru záznamů.
 - (2) Převod záznamů na parametry vyjádřené v technických jednotkách v souladu s dokumentací, kterou je nutné vést.
 - ~~(2)~~(3) Přezkoumání celého letu v technických jednotkách pro vyhodnocení platnosti všech povinných parametrů – to by mohlo odhalit poruchy nebo rušení při měření a řetězcích zpracování a určit nezbytné zásahy údržby. Následující by mělo být zohledňováno:
 - (i) Pokud je to možné, měl by být každý parametr vyjádřen v technických jednotkách a zkontrolován z důvodu rozdílných hodnot jeho provozního rozsahu – za tímto účelem může být nutné některé parametry zkontrolovat v různých fázích letu; a
 - (ii) Pokud je parametr předáván digitální sběrníci dat a stejná data jsou využívána pro provoz letadla, potom může postačovat kontrola smyslu; v ostatních případech může být nutné provést kontrolu korelace:
 - (A) kontrola smyslu je v této souvislosti chápána jako subjektivní, kvalitativní hodnocení, které vyžaduje odborný posudek záznamů z celého letu; a
 - (B) kontrola korelace je v této souvislosti chápána jako proces porovnání údajů zapisovaných FDR a odpovídajících údajů získaných z letových přístrojů, snímačů nebo očekávaných hodnot získaných během

konkrétní části profilu letu nebo během pozemních kontrol, které jsou provedeny za tímto účelem.

~~(3)~~(4) Uchování nejnovější kopie celého souboru záznamů a související zprávy o prohlídce záznamů, která zahrnuje odkazy na dokumentaci, kterou je nutné vést.

(b) Prohlídka záznamů CVR obvykle zahrnuje následující:

- (1) kontrolu, že CVR správně funguje po jmenovitou dobu záznamu;
- (2) přezkoumání, pokud je to praktické a předem schválené letovou posádkou, vzorek záznamu CVR z letu z důvodu prokázání, že je signál přijatelný na všech kanálech; a
- (3) přípravu a uchování zprávy o prohlídce.

(...)

3. Zavádí se nové GM2 SPO.GEN.145(b):

GM2 SPO.GEN.145(b) Uchování, předkládání a použití záznamů letových zapisovačů

SLEDOVÁNÍ A KONTROLA SPRÁVNÉ ČINNOSTI LETOVÝCH ZAPISOVAČŮ – VYSVĚTLENÍ POJMŮ

Pro pochopení pojmů použitých v AMC1 CAT.GEN.MPA.195(b)*:

- (a) „provozní kontrolou letového zapisovače“ se rozumí kontrola správné činnosti letového zapisovače. Nejedná se o kontrolu kvality záznamu, a proto není rovnocenná prohlídce záznamů. Tato kontrola může být provedena letovou posádkou nebo v rámci úkolu údržby.
- (b) „zvukovými nebo vizuálními prostředky určenými k předletové kontrole správné činnosti letových zapisovačů“ se rozumí zvukové nebo vizuální prostředky sloužící před letem letové posádce ke kontrole výsledků automatického nebo ručně spuštěného testu správné činnosti letových zapisovačů. Takový prostředek zajišťuje provozní kontrolu, kterou může provést letová posádka.
- (c) „systémem letového zapisovače“ se rozumí letová zapisovač a jemu dedikované snímače a převodníky, stejně jako pro něj specializované vybavení pro sběr a zpracování.
- (d) „nepřetržitým sledováním správné činnosti“ se v případě systému letového zapisovače rozumí kombinace monitorů systému a vestavěné testovací funkce, které pracují nepřetržitě s cílem zjistit následující:
 - (1) ztrátu elektrického napájení systému letového zapisovače;
 - (2) poruchu vybavení provádějícího sběr a zpracování;
 - (3) poruchu záznamového média a/nebo hnacího mechanismu; a
 - (4) selhání zapisovače uchovávat údaje na záznamovém médiu, jak bylo prokázáno kontrolami zaznamenaných údajů, včetně, pokud je to možné pro dané paměťové médium, bezchybné shody se vstupními údaji.

4. AMC1 SPO.IDE.A.140 se mění následovně:

AMC1 SPO.IDE.A.140 Zapisovač hlasu v pilotním prostoru

VŠEOBECNĚ

- (a) Požadavky na provozní výkonnost pro zapisovače hlasu v pilotním prostoru (CVR) by měly být ty, které jsou stanoveny v dokumentu Evropské organizace pro civilní letecké vybavení

* Poznámka překladatele: Pravděpodobně chybný odkaz, měl by znít AMC1 SPO.GEN.145(b).

(EUROCAE) ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.

(b) Požadavky na provozní výkonnost pro vybavení specializované pro CVR by měly být ty, které jsou stanoveny v EUROCAE ED-56A (*Minimum Operational Performance Requirements For Cockpit Voice Recorder Systems*) z prosince 1993, nebo EUROCAE ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.

5. V AMC1 SPO.IDE.A.145 se obsah posledního řádku Tabulky 1 (parametr č. 75) v této tabulce ruší a vkládá se do Tabulky 2, mezi parametry č. 74 a 76.

6. V Tabulce 1 AMC1 SPO.IDE.A.145 se mění popis parametru č. 18 následovně:

18	Řídicí plochy primárního řízení a/nebo zásahy pilota do primárního řízení (u letounů se systémy řízení, u nichž bude pohyb řídicích ploch zpětně řídit řízení pilota, platí „nebo“. U letounů se systémy řízení, u nichž pohyb řídicích ploch nebude zpětně řídit řízení pilota, platí „a“. U násobných nebo dělených ploch je přípustná vhodná kombinace zásahů namísto zaznamenávání polohy každé plochy zvlášť. U letounů s možností oddělení řídicího, které umožňuje oběma pilotům ovládat řídicí prvky nezávisle, záznam obou vstupních zásahů)
18a	Osa podélného klopení
18b	Osa příčného klonění
18c	Osa zatáčení

7. AMC1 SPO.IDE.H.140 se mění následovně:

AMC1 SPO.IDE.H.140 Zapisovač hlasu v pilotním prostoru

VŠEOBECNĚ

(a) Požadavky na provozní výkonnost pro zapisovače hlasu v pilotním prostoru (CVR) by měly být ty, které jsou stanoveny v dokumentu Evropské organizace pro civilní letecké vybavení (EUROCAE) ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.

(b) Požadavky na provozní výkonnost pro vybavení specializované pro CVR by měly být ty, které jsou stanoveny v EUROCAE ED-56A (*Minimum Operational Performance Requirements For Cockpit Voice Recorder Systems*) z prosince 1993, nebo EUROCAE ED-112 (*Minimum Operational Performance Specification for Crash Protected Airborne Recorder Systems*) z března 2003, včetně změn č. 1 a č. 2, nebo jakémkoliv rovnocenném standardu vydaném EUROCAE později.