中国民用航空局



CAAC 航 指 适

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

本指令根据中国民用航空规章《民用航空器适航指令规定》(CCAR-39)颁发,内容涉及飞 行安全,是强制性措施。如不按规定完成,有关航空器将不再适航。

编号: CAD2013-B737-04

修正案号: 39-7579

一. 标题: 安装客舱高度警告系统并修改飞行手册

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的、列在波音紧急服务通告737-31A1332R3 中所有波音737-600、-700、-700C、-800、-900和-900ER系列飞机。

注1: 本适航指令适用于上述所有型号的飞机,无论本适航指令要求所 涉及的区域是否经过改装、更换或修理。对那些经过改装、更换或修 理的飞机,如果所做的改装、更换或修理影响到本适航指令要求的实 施,飞机所有人/营运人采用的等效方法必须按照本适航指令G段要求 获得批准。其方法中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所 阐述的不安全状态影响的评估:而且,如果该不安全状态没有被消除, 其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

三. 参考文件:

1. FAA AD 2013-02-05

2. CAD2003-MULT-32

3.CAD2006-B737-08R1

4.CAD2008-B737-31

5. 波音紧急服务通告 737-31A1332R3

6. 波音服务通告 737-21-1171

7. 波音紧急服务通告 737-31A1332R2 2011 年 8 月 18 日

修正案号: 39-17326

修正案号: 39-4112

修正案号: 39-5324

修正案号: 39-6166

2012年3月28日

2009年2月12日

8. 波音紧急服务通告 737-31A1332R1 2010 年 6 月 24 日

四. 原因、措施和规定

注2: 本适航指令与CAD2003-MULT-32、CAD 2006-B737-08R1、CAD 2008-B737-31有关,但不替代上述适航指令的要求。

为防止飞行机组人员无法对客舱高度警告系统喇叭做出识别和反 应,引起机组人员因飞机缺氧而失能,从而导致飞机失控,要求完成 下述工作,事先已完成者除外:

A. 安装

在本指令生效后36个月内:按照波音紧急服务通告 737-31A1332R3施工指南要求,在驾驶舱P1-3和P3-1每个仪表板上安装 两个警告指示灯,并根据适用性,更换现有的P5-16和P5-10面板。

注3: 在上述服务通告图1和图2的注释行a和b中提供了将P1-3和 P3-1面板升级到新件号的附加指南,这些注释行所列件号同样适用于 上述服务通告1.A章节(计划资料-有效性)的相关规定。

B. 同步要求

对于列在波音紧急服务通告737-31A1332R3中第21组,构型2的飞 机:按照波音服务通告737-21-1171施工指南的要求,在完成本指令A 段要求的措施之前或者同时,用高高度着陆P5-16面板更换基本的P5-16 面板。

C. 对之前措施的认可

- (1)、对于列在波音紧急服务通告737-31A1332R1中第1组飞机,用 户号为YA001-YA019(含),YA201-YA203(含),YA231-YA242(含), YA251, YA252, YA271, YA272, YA301, YA302, YA311, YA312, YA501-YA508(含), YA541, YA701, YA702, YC001-YC007(含), YC051, YC052, YC101, YC102, YC111, YC121, YC301, YC302, YC321-YC330 (含), YC381, YC401-YC403(含), YC501, YC502, YE001-YE003(含) 的飞机除外: 在本指令生效前,按照波音紧急服务通告737-31A1332R1 规定完成本指令A段要求措施是可以接受的,符合本指令的相关要求。
- (2)、对于列在波音紧急服务通告737-31A1332R2中飞机,本指令 C(3)中所列的飞机用户号为YA001-YA019(含), YA201-YA203(含),

YA231-YA242(含), YA251, YA252, YA271, YA272, YA301, YA302, YA311, YA312, YA501-YA508, YA541, YA701, YA702, YC001-YC007(含), YC051, YC052, YC101, YC102, YC111, YC121, YC301, YC302, YC321-YC330(含), YC381, YC401-YC403(含), YC501, YC502, YE001-YE003(含)的飞机除外: 在本指令生效前,按照波音紧急服务通告737-31A1332R2规定完成本指令A段要求措施是可以接受的,符合本指令的相关要求。

(3)、对于列在波音紧急服务通告737-31A1332R3中的第21组,构型2的飞机:在本指令生效前,如果波音服务通告737-21-1171规定措施先于或者同时与波音紧急服务通告737-31A1332R2规定措施完成,并按照波音紧急服务通告737-31A1332R2规定完成本指令A段要求措施是可以接受的,符合本指令的相关要求。

D. 修订飞行手册(AFM)

在本指令生效后的36个月内,在完成本指令A段要求的安装工作后,按照本指令D(1)、D(2)、D(3)段规定完成相关工作。

- (1)、通过执行下列措施修订适用的波音737飞行手册 (AFM)限制章节(Limitation Section): 删除CAD2008-B737-31要求增加的"座舱高度警告起飞简报"("CABIN ALTITUDE WARNING TAKEOFF BRIEFING")。
- (2)、通过完成本指令D(2)(i)、D(2)(ii)、D(2)(iii)、D(2)(iv)规定措施修订适用的波音737飞行手册 (AFM)非正常程序章节(Non-Normal Procedures Section)。
- (i) 删除CAD2006-B737-08R1要求增加的标题为"警告喇叭-座舱高度或构型再现"("WARNING HORN-CABIN ALTITUDE OR CONFIGURATION RECALL")程序(如果这个程序的标题已经按照适航审定部门批准的替代方法(AMOC)变更,则按照本AMOC所批准的方法删除程序)。
- (ii) 删除CAD2003-MULT-32要求增加的标题为"座舱高度告警或 急剧释压"("CABIN ALTITUDE WARNING OR RAPID DEPRESSURIZATION")程序。
- (iii) 如果标题为"座舱高度(安装座舱高度灯的飞机)"("CABIN ALTITUDE (Airplanes with the CABIN ALTITUDE lights installed)")的程序包含在当前适用的波音737飞行手册(AFM)中, 删除标题为"座舱高度(安装座舱高度灯的飞机)"的程序。
 - (iv) 增加下列一览表,可以通过将本指令的复印件插入适用的飞

行手册来完成。

客舱高度警告或快速泄压(CAD2013-B737-04的要求)

条件:飞行高度在平均海平面10000英尺以上时客舱高度警告灯亮起或有喇叭间歇性鸣响

再现:	
氧气面罩和调节器	打开, 100%
机组通信	建立
参考:	
增压模式选择开关	手动
外流活门开关	关闭
若客舱高度不可控:	
紧急下降(如果需要)	开始
旅客氧气开关	打开
油门杆	关闭
减速板	飞行制动
目标速度	最大使用速度/最大使用马赫数

- 注4: 对于本指令D(2)(iv)、D(2)(ii)段: 如果本指令D(2)(iv)、D(2)(ii)中规定的内容已经包含在飞行手册(AFM)的常规修订版本内,这个常规修订版本可以插入到AFM中,并从飞行手册中删除本指令的复印件。
- (3)、通过完成本指令D(3)(i)和D(3)(ii)规定的工作修订适用的波音 737AFM正常程序章节。
- (i) 删除CAD2008-B737-31要求增加的标题为"座舱高度警告起飞简报"程序。
- (ii) 加入以下叙述,本工作可以通过在适用的AFM中插入本指令 复印件来完成。

对于正常运行,起飞前增压模式选择开关应置于AUTO位置 (CAD2013-B737-04的要求)。

E. 受影响适航指令的终止措施

完成本指令的要求终止本指令E(1)、E(2)和E(3)所列的要求,但 仅限于本指令第二段"适用范围"所列飞机。

- (1) CAD2003-MULT-32: 该指令表1和图1规定的要求。
- (2) CAD2006-B737-08R1: 该指令的所有要求。
- (3) CAD2008-B737-31: 该指令的所有要求。

F. 特许飞行许可

按照CCAR21部要求不允许进行特许飞行。

G. 替代方法

- (1)完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间,但必须得到适航审定部门的批准。
- (2) 在使用任何经批准的替代方法之前,通知有关飞行标准部门的主管监察员。
- (3) 若等效替代方法能够提供可以接受的安全水平,则其可以用来实施本指令中要求的任何修理。但批准的修理方法必须满足飞机的审定基础,并且该批准必须特别说明针对本指令。
- 五. 生效日期: 2013年3月6日
- 六. 颁发日期: 2013年2月25日
- 七. 联系人: 董文强

民航华北地区管理局适航审定处

010-64596921