中国民用航空局



CAAC 适 航 指 令

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: CAD2014-B737-19

修正案号: 39-8170

一. 标题: 检查和修理后压力隔框处的腐蚀或裂纹

二. 适用范围:

本指令适用于在中华人民共和国注册的、生产线号为1至3132(含)的所有737-300、-400和-500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J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。

注2: 完成FAA STC ST01219SE的改装并不影响按照本指令完成相关的要求,因此不必因完成FAA STC ST01920SE改装申请等效替代方法。

三. 参考文件:

1, FAA AD2014-18-02

2, CAD2002-B737-11

3、CAD2014-B737-07

4 FAA AD84-20-03R1

修正案号: 39-17966

修正案号: 39-3666

修正案号: 39-8005

修正案号: 39-5183

5、波音紧急服务通告 737-53A1075R1

1983年9月2日

6、波音紧急服务通告 737-53A1075R2

1984年7月13日

7、波音紧急服务通告 737-53A1075R3

2000年6月8日

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2014-B737-07, 39-8005

为防止由于后压力隔框处的腐蚀或裂纹,造成后压力隔框腹板和加强筋丢失,随之导致机身快速释压,要求完成如下工作,事先已完成者除外:

A、保留后压力隔框初始检查

本段重申CAD2014-B737-07中A段的要求,无更改。对于生产线号(L/N)为1至929(含)的737型系列飞机,服役时间超过20000小时或出厂时间超过7年,以先到为准,除非在1986年1月20日(AD84-20-03R1的生效日期)前的21个月内已完成,否则在1986年1月20日后的120天内,按照波音紧急服务通告737-53A1075R1、R2或R3的要求目视检查机身站位1016后压力隔框有无裂纹和腐蚀,以及框缘条排放孔有无垃圾。清除框缘条内排放孔的阻塞物和更换恶化的波音紧急服务通告737-53A1075R1、R2或R3中标明的填胶,并用波音材料规范(BMS)3-23防腐剂或等效品处理检查区域。在2014年4月8日

(CAD2014-B737-07的生效日期)后,只允许使用波音紧急服务通告737-53A1075R3实施本段的要求。

B、保留排放孔加大

本段重申CAD2014-B737-07中B段的要求,无更改。对于本指令A段所列的飞机:在1986年1月20日(AD84-20-03R1的生效日期)之后的一年内,按照波音紧急服务通告737-53A1075R1、R2或R3的要求加大排放孔。在2014年4月8日(CAD2014-B737-07的生效日期)之后,只允许使用波音紧急服务通告737-53A1075R3实施本段的要求。

C、保留纠正措施

本段重申CAD2014-B737-07中C段的要求,无更改。在按本指令A或D段要求的任何检查中,如果发现裂纹或腐蚀:在下次飞行前,根据适用性,按照本指令C(1)或C(2)段进行修理。

(1)如果检查是在2014年4月8日(CAD2014-B737-07的生效日期) 之前完成:按照波音紧急服务通告737-53A1075R1、R2或R3的要求修 理,或者使用按照本指令J段规定程序所批准的方法进行修理。 (2)如果检查是在2014年4月8日(CAD2014-B737-07的生效日期)或之后完成:使用按照本指令J段规定所批准的方法进行修理。

D、保留对后压力隔框重复目视检查

本段重申CAD2014-B737-07中D段的要求,无更改。对本指令A段所列飞机:以不超过2年的间隔重复本指令A段中规定的目视检查和防腐剂处理。完成本指令E段要求的后压力隔框初始检查后可终止本段要求的检查。

E、保留对后压力隔框的详细检查

本段通过明确修理区域来重申CAD2014-B737-07中E段的要求。按照波音紧急服务通告737-53A1075R3的要求,对位于机身站位1016处后压力隔框(包括压力腹板前后侧,压力缘条前后侧,压力缘条圆角,角型加强筋前后侧,前后缘条,长桁端部接头,系统件穿过孔加强板,槽型加强筋和紧固件,"Z"型加强筋和紧固件和与压力缘条、压力腹板相连的紧固件)进行一次详细的检查,以确定是否有裂纹或腐蚀。实施本次检查的适用时间见本指令E(1)、E(2)或E(3)段。对于修理区域,检查时无需去除已有的修理。

- (1)对于事先已按本指令A段要求完成检查的飞机:根据适用性,在完成本指令A段或D段规定的最近一次检查后2年内进行检查。对于本指令A段所列飞机,完成本指令E段规定的检查终止本指令D段的裂纹和腐蚀检查要求。
- (2)对于生产线号为930至1042(含),事先没有按照本指令A段完成检查的飞机:在2002年6月27日(CAD2002-B737-11的生效日期)之后的2年内完成检查。
- (3)对于生产线号为1043至3132(含),事先没有按照本指令A段完成检查的飞机:在飞机出厂6年内或2002年6月27日(CAD2002-B737-11的生效日期)之后的2年内进行检查,以后到为准。

F、保留对后压力隔框的重复详细检查

本段用本指令F(2)段修订后的适用性时间重申CAD2014-B737-07中F段的要求。在本指令F(1)或F(2)段规定的适用时间内,重复本指令E段的检查。

- (1)对于生产线号为1至1042(含)的飞机:之后以不超过2年的间隔重复检查。
- (2)对于生产线号为1043至3132(含)的飞机:在最后一次检查之后2年内或在2014年4月8日(CAD2014-B737-07的生效日期)之后的120天内重复检查,以后到为准。此后,以不超过2年的间隔重复检查。

G、保留修理

本段重申CAD2014-B737-07中G段的要求,无更改。如果在本指令E或F段规定的任何检查中,发现任何腐蚀或裂纹:完成本指令G(1)或G(2)段规定的适用的措施。

- (1)如果检查是在2014年4月8日(CAD2014-B737-07的生效日期) 之前完成:在下次飞行前,按照波音紧急服务通告737-53A1075R3修理。 例外:如果压力腹板和加强筋的腐蚀或裂纹超出波音紧急服务通告 737-53A1075R3规定的极限,或如果发现的腐蚀或裂纹所在的结构不包 含在波音紧急服务通告737-53A1075R3的修理说明里,在下次飞行前, 使用按照本指令J段规定程序所批准的方法修理腐蚀或裂纹。
- (2) 在2014年4月8日(CAD2014-B737-07的生效日期)或之后,如果在本指令要求的任何检查过程中发现任何腐蚀或裂纹:在下次飞行前,使用按照本指令J段规定程序所批准的方法修理腐蚀或裂纹。

H、保留排放孔的重复检查

本段重申CAD2014-B737-07中H段的要求,无更改。对于生产线号为1至3132(含)的飞机:在完成本指令E段最近一次检查后的2年内或在2014年4月8日(CAD2014-B737-07的生效日期)之后的2年内,以后到为准:按照波音紧急服务通告737-53A1075R3施工指南中图2、第1到6步的要求对框缘条排放孔进行一次一般目视检查,以确定是否有垃圾。清除框缘条内排放孔的阻塞物和更换恶化的填胶,并按波音紧急服务通告737-53A1075R3施工只能的要求用BMS 3-23防腐剂或等效品处理检查区域。此后以不超过2年的间隔重复本段要求的措施。按照波音紧急服务通告737-53A1075R3施工指南中的要求完成本段要求的所有措施。指令中的一般目视检查定义为:对内部或外部区域,安装或装配情况进行充分的目视查验,以查明是否有明显的损伤、失效或异常。除非另有规定,这种检查的标准是建立在可接触距离内,用反光镜来加强视觉的接近检查区域暴露表面是必要的,这种检查标准建立在正常可用的灯光状态,如日光、机库灯光、手电筒或吊灯,并且可能需要拆下或打开接近板或门进近,检查区域可能需要架子、梯子或平台。

I、保留可选的后压力隔框重复检查和纠正措施

本段通过明确修理区域重申CAD2014-B737-07中I段的要求。对于生产线号为1043至3132(含)的飞机:在2014年4月8日(CAD2014 B737-07的生效日期)之后,为替代完成本指令F(2)段要求的首次检查,运营人可以采用本段规定的措施。在最近一次完成本指令I(1)、I(2)或I(3)

段所列的服务信息中规定的对后压力隔框检查的2年内或在2014年4月8日之后的120天内,以后到为准:按照波音紧急服务通告737-53A1075R3施工指南的要求,对位于机身站位1016处后压力隔框后侧(包括压力腹板后侧,压力缘条后侧,压力缘条圆角,后缘条,长桁端部接头,系统件穿过孔加强板,和与压力缘条、压力腹板相连的紧固件)进行一次详细的检查,以确定是否有裂纹或腐蚀。对于修理区域,检查时无需去除已有的修理。如果发现有任何腐蚀或裂纹:在下次飞行前,使用按照本指令J段规定程序所批准的方法修理腐蚀或裂纹。此后在不超过2年的时间内,以不超过90天的间隔重复该检查,直至完成本指令F(2)段要求的措施。

(1)波音紧急服务通告737-53A1075R1

1983年9月2日

(2) 波音紧急服务通告737-53A1075R2

1984年7月13日

(3) 波音紧急服务通告737-53A1075R3

2000年6月8日

J、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) 经适航部门批准的能提供可接受安全水平的等效替代方法 (AMOC) 可用于本指令所要求的修理。该修理方法必须满足飞机的 审定基础,并且该批准必须专门引用本指令。
- (4) 此前按照CAD2002-B737-11批准的等效替代方法(AMOC)可以批准作为本指令相应要求的等效替代方法。
- (5) 此前按照CAD2014-B737-07批准的等效替代方法(AMOC)可以批准作为本指令相应要求的等效替代方法。

五. 生效日期: 2014年9月22日

六. 颁发日期: 2014年9月19日

七. 联系人: 董文强

民航华北地区管理局适航审定处

010-64596921