

中国民用航空局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

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: CAD2010-B737-08

修正案号: 39-6633

一. 标题: 检查升降舵调整片控制机构

二. 适用范围:

本指令适用于在中华人民共和国注册的所有波音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P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 2010-09-05

修正案号: 39-16270

2、CAD2010-B737-06

修正案号: 39-6583

3、波音紧急服务通告 737-27A1297

2010年4月16日

4、波音紧急服务通告 737-27A1296

2010年3月12日

5、波音多运营人信息 MOM-MOM-10-0159-01B

2010年3月10日

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2010-B737-06, 39-6583

为防止升降舵调整片控制机构后安装凸耳的轴承出现松动，引起升降舵和调整片出现不期望的振动，随之的升降舵或水平安定面结构失效可导致飞机失控和丧失结构完整性，要求完成下述工作，事先已完成者除外：

重申CAD2010-B737-06的要求

检查和纠正措施

A、对于波音紧急服务通告737-27A1296中组1、组2、组3和组4构型2的飞机：在波音紧急服务通告737-27A1296第1.E段中规定的适用时间，本指令C段提及的情况除外，按照波音紧急服务通告737-27A1296施工指南的要求，对左右升降舵调整片控制机构内侧和外侧后安装凸耳进行详细检查，确认冷压连接环（swage ring）与后安装凸耳之间，垫片与后安装凸耳之间有无间隙，并试图用手移动或转动垫片。根据适用性，完成了本指令G段或I段要求的检查，可以终止本段要求。

B、如果在完成本指令A段要求措施的过程中，在冷压连接环（swage ring）与后安装凸耳之间或垫片与后安装凸耳之间发现任何间隙，或者如果垫片移动或旋转：在下次飞行之前，按照波音紧急服务通告737-27A1296施工指南的要求，完成本指令B(1)和B(2)段要求的措施。

（1）检查用来更换的升降舵调整片控制机构是否有本指令A段提及的缺陷，如果未发现缺陷，安装此用以更换的升降舵调整片控制机构。

（2）按本指令A段要求再次检查安装的升降舵调整片控制机构。

服务通告的例外

C、波音紧急服务通告737-27A1296中要求从此服务通告原版发布之日起开始计算完成时间，本指令要求从收到CAD2010-B737-06之日开始计算完成时间。

按照多运营人信息（MOM）完成的检查

D、在收到CAD2010-B737-06之前按照波音多运营人信息MOM-MOM-10-0159-01B完成的检查是可接受的，符合本指令A段相关检查的要求。

报告

E、在本指令E(1)或E(2)段规定的适用时间：向波音提交针对本指

令A段要求的检查的发现问题报告（正面和负面的）。报告必须包括含有对任何发现缺陷描述的检查结果、飞机线号、累计飞行循环数和飞行小时数。

（1）如果在收到CAD2010-B737-06之日或之后完成检查：在检查后10日内提交报告。

（2）如果在收到CAD2010-B737-06前完成检查：在收到该指令后10日内提交报告。

CAD2010-B737-06中规定的部件安装

F、对所有飞机：从收到CAD2010-B737-06之日起，直到本指令生效日，任何人不得再往任何飞机上安装件号为251A2430-()的升降舵调整片控制机构，除非升降舵调整片控制机构在安装前后都按照本指令A段要求进行了检查，并未发现任何缺陷。在本指令生效后，符合本指令O段的要求。

本指令的新要求

波音紧急服务通告737-27A1297中第1组飞机的重复检查

G、对于列在波音紧急服务通告737-27A1297中第1组中的飞机：在本指令生效后的12天内，本指令H段提及的情况除外，按照波音紧急服务通告737-27A1297施工指南的要求，对左右升降舵调整片控制机构内侧和外侧后安装凸耳进行详细检查，确认有无缺陷。此后以不超过300个飞行小时的时间间隔重复该检查，直至完成本指令L段规定的更换工作。完成本段要求的初始检查终止本指令A段的要求。

H、对于列在波音紧急服务通告737-27A1297中第1组中的飞机：在本指令生效后的第7天起，任何人不得使用受影响的飞机进行双发延程飞行(ETOPS)，除非飞机已完成了本指令G段要求的初始检查。

波音紧急服务通告737-27A1297中第2组构型1飞机的一次性检查

I、对于列在波音紧急服务通告737-27A1297中第2组构型1中的飞机：在本指令生效后的30天内，按照波音紧急服务通告737-27A1297施工指南的要求，对左右升降舵调整片控制机构内侧和外侧后安装凸耳进行一次详细检查，确认有无缺陷。完成本段要求的检查终止本指令A段的要求。

纠正措施

J、如果在实施本指令G段、I段或K段要求的任何检查过程中发现

任何缺陷，在下次飞行之前，通过完成本指令J(1)和J(2)段规定的措施更换升降舵调整片控制机构。

(1)按照波音紧急服务通告737-27A1297施工指南要求，详细检查用来更换的升降舵调整片控制机构是否有缺陷，如果未发现缺陷，安装此用以更换的升降舵调整片控制机构。如果发现缺陷，不能安装该升降舵调整片控制机构，在下次飞行之前，对另一用来更换的升降舵调整片控制机构实施本段规定的措施。

(2) 按本指令I段规定的检查程序再次检查安装的升降舵调整片控制机构。

波音紧急服务通告737-27A1297中第2组构型1飞机的重复检查

K、对于列在波音紧急服务通告737-27A1297中第2组构型1中的飞机，并且其升降舵调整片控制机构已经更换,但并非更换为新的波音制造的控制机构：在完成更换后的300个飞行小时内，按照波音紧急服务通告737-27A1297施工指南要求，对左右升降舵调整片控制机构内侧和外侧后安装凸耳进行详细检查，确认有无缺陷。此后以不超过300个飞行小时的时间间隔重复该检查，直至完成本指令L段规定的更换工作。

终止措施

L、按照本指令L(1)段和L(2)规定，将升降舵调整片控制机构更换为新的波音制造的控制机构，终止本指令G段、I段和K段要求的检查。

注2：参考波音紧急服务通告737-27A1297施工指南第3.B.7.b.(1)(a)1)段和第3.B.7.b.(1)(a)2)段来确定控制机构是否为波音制造。

(1) 按照波音紧急服务通告737-27A1297施工指南要求，详细检查用来更换的新的波音制造的升降舵调整片控制机构是否有缺陷，如果未发现缺陷，安装此用以更换的升降舵调整片控制机构。如果发现任何缺陷，不能安装该升降舵调整片控制机构，对另一用来更换的新的波音制造的升降舵调整片控制机构实施本段规定的措施。

(2) 按本指令I段规定的检查程序再次检查安装的升降舵调整片控制机构。

报告

M、在本指令M(1)或M(2)段规定的适用时间：向波音提交针对本指令G段、I段和K段要求的首次检查的发现问题报告（正面和负面的）以及本指令要求的重复检查的正面报告。报告必须包括含有对任何发

现缺陷描述的检查结果、飞机线号、累计飞行循环数和飞行小时数。

(1) 如果在收到本指令之日或之后完成检查：在检查后10日内提交报告。

(2) 如果在收到本指令前完成检查：在收到该指令后10日内提交报告。

缺陷件的返回

N、如果在实施本指令G段、I段或K段要求的任何检查过程中发现任何缺陷，并且检查是在本指令生效之日或之后完成的：在检查完成后的30天内，将有缺陷的升降舵调整片控制机构连同本指令M段要求的检查报告副本一起返回给波音公司。

部件安装

O、对于列在本指令适用范围内的所有飞机：在本指令生效后，符合本指令O(1)段和O(2)段中规定的条件要求。

(1) 任何人不得再往任何飞机上安装件号为251A2430-()的升降舵调整片控制机构，除非升降舵调整片控制机构在安装前后都按照本指令J(1)段和J(2)段或者L(1)段和L(2)段中检查程序要求进行了检查，并未发现任何缺陷。

(2) 如果安装后的300个飞行小时内使用本指令G段规定的检查程序完成对控制机构的检查，并且此后以本指令G段规定的时间间隔重复该检查，则可以安装件号为251A2430-()的但并非新的波音制造的升降舵调整片控制机构。

替代方法

P、(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。等效替代方法的批准函必须特别说明针对本指令。

(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。

(4) 此前按照CAD2010-B737-06被批准的等效替代方法可以作为本指令A段或F段相应措施的等效替代方法。

五. 生效日期：2010年4月29日

六. 颁发日期: 2010 年 4 月 28 日

七. 联系人: 崔玉亮
民航华北地区管理局适航审定处
010-64596921