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-B747-12

修正案号: 39-8202

- 一. 标题: 检查和更换上舱地板梁
- 二. 适用范围:

本指令适用于在中华人民共和国注册的所有747-200C和-200F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I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 AD2014-20-07

2、CAD2010-B747-05

3、波音紧急服务通告 747-53A2696

4、波音紧急服务通告 747-53A2696R1

修正案号: 39-17980 修正案号: 39-6563 2008年10月16日 2012年4月12日

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2010-B747-05, 39-6563 为防止地板梁的上缘条和搭接片(或角材)产生裂纹,导致地板梁失效,进而引起飞机失控、快速释压以及丧失结构整体性。要求完成如下工作,事先已完成者除外:

A、第41段上舱地板梁的上缘条的检查和更换

在波音紧急服务通告747-53A2696R1第1.E段"符合性"的表1规定的适用时间内:按照波音紧急服务通告747-53A2696R1施工指南的第2部分和第3部分的要求,在站位(STA)340到440、站位500和站位520,对所有可接近的紧固件孔进行开口高频涡流(HFEC)检查,以确认是否有裂纹,并安装新的上舱地板梁的上缘条、搭接片、角材和圆角填板。

B、第41段上舱地板梁的上缘条更换后的检查和更换

在波音紧急服务通告747-53A2696R1第1.E段"符合性"的表2规定的适用时间内,或在2010年3月11日(CAD2010-B747-05的生效日期)之后的1500个飞行循环内,以后到为准:按照波音紧急服务通告747-53A2696R1施工指南的第4部分的要求,对已更换的上舱地板梁的缘条、地板连接孔和已更换的上舱地板梁缘条的永久紧固件的位置进行详细检查和高频涡流检查,以确认是否有裂纹。如果没有发现裂纹,执行本指令B(1)和B(2)段规定的措施。

- (1)在最近一次检查后的3000个飞行循环内,或本指令生效后的300个飞行循环内,以后到为准,对已更换的上舱地板梁缘条进行详细检查和高频涡流检查,并且此后在波音紧急服务通告747-53A2696R1第1.E段"符合性"的表2规定的适用时间内重复上述检查。
- (2) 在波音紧急服务通告747-53A2696R1第1.E段"符合性"的表2规定的适用时间内,或在本指令生效之后的240个飞行循环内,以后到为准,按照本指令A段的要求进行开口高频涡流检查和缘条更换。在波音紧急服务通告747-53A2696R1第1.E段"符合性"的表2规定的适用时间内,重复本指令B段规定的检查和更换。

C、第42段上舱地板梁的上缘条的检查和更换

在波音紧急服务通告747-53A2696R1第1.E段"符合性"的表3和表4规定的适用时间内,本指令F段要求的除外:根据适用性,执行本指令C(1)或C(2)段规定的措施。

(1) 对于列在波音紧急服务通告747-53A2696R1中第1组中飞机的站位540到站位740:按照波音紧急服务通告747-53A2696R1施工指南的第7部分和第8部分的要求,进行一次开口高频涡流检查以确认是否有

裂纹, 并更换新的上舱地板梁的上缘条。

(2) 对于列在波音紧急服务通告747-53A2696R1中第2组中飞机的站位540到站位780: 按照波音紧急服务通告747-53A2696R1施工指南的第7部分和第8部分的要求,进行一次开口高频涡流检查以确认是否有裂纹,并更换新的上舱地板梁上缘条。

D、第42段上舱地板梁的上缘条更换后的检查和更换

在波音紧急服务通告747-53A2696R1第1.E段"符合性"的表5规定的适用时间内,或在2010年3月11日(CAD2010-B747-05的生效日期)之后的1500个飞行循环内,以后到为准:按照波音紧急服务通告747-53A2696R1施工指南的第9部分的要求,对已更换的上舱地板梁缘条进行高频涡流检查,以确认是否有裂纹。如果没有发现裂纹,执行本指令D(1)和D(2)段规定的措施。

- (1) 此后,在波音紧急服务通告747-53A2696R1第1.E段"符合性"的表5规定的适用时间内,对已更换的上舱地板梁的缘条重复进行高频涡流检查。
- (2) 在波音紧急服务通告747-53A2696R1第1.E段"符合性"的表5规定的适用时间内,完成本指令C段要求的开口高频涡流检查和缘条更换。在波音紧急服务通告747-53A2696R1第1.E段"符合性"的表5规定的适用时间内,重复本指令D段规定的检查和更换。

E、纠正措施

如果在本指令要求的任一检查中发现任何裂纹,在下次飞行前, 使用按本指令I段要求的程序获得批准的方法进行修理。

F、服务信息的例外情况

波音紧急服务通告747-53A2696R1规定的符合性时间是"本服务通告第1版发布之后",本指令要求的符合性时间是"本指令生效之后"。

G、对之前完成措施的认可

如果在本指令生效之前,已经按照波音紧急服务通告747-53A2696 完成了本指令要求的更换地板梁的措施,本段对上述措施给予认可。

H、特许飞行

不允许特许飞行。

I、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。
- 五. 生效日期: 2014年11月7日
- 六. 颁发日期: 2014年11月2日
- 七. 联系人: 崔玉亮

民航华北地区管理局适航审定处

010-64595987