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: CAD2016-B747-10

修正案号: 39-8824

一. 标题: 检查和修理机身站位 320 顶部隔框处的裂纹

二. 适用范围:

本指令适用于在中华人民共和国注册的、列在波音紧急服务通告747-53A2862R1中的所有波音747-200B、747-200F、747-400、和747-400F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E段要求获得等效的符合性方法。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,其方法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 2016-16-10
- 2. 波音紧急服务通告 747-53A2862R1

修正案号: 39-18608 2015年07月24日

四. 原因、措施和规定

为防止由于机身站位320顶部隔框处的疲劳裂纹和紧固件缺失,风挡3号侧柱(window post number 3)的裂纹,风挡上槛(upper sill)处的裂纹,造成飞行中释压和机身结构完整性丧失,要求完成下述工作,事先已完成者除外:

A、初始检查,相关调查措施,和纠正措施

在波音紧急服务通告747-53A2862R1第1.E.段"Compliance"规定的适用时间,除本指令D(1)和D(2)段的要求外:按照波音紧急服务通告747-53A2862R1施工指南的要求,完成本指令A(1)至A(5)段规定的措施,并完成全部适用的调查和纠正措施,本指令D(3)段规定的除外。在下次飞行前,完成全部适用的相关调查和纠正措施。

- (1)完成一次详细检查,以确认机身站位320顶部隔框(crown frame)处缺失的紧固件和裂纹。
- (2) 完成一次表面高频涡流探伤检查(HFEC),以确认机身站位320项部隔框(crown frame)处的裂纹。
- (3) 完成一次表面高频涡流探伤检查(HFEC),以确认风挡3号侧柱(window post number 3)的前段的梁腹板和法兰面处的裂纹。
- (4) 完成一次详细检查,以确认风挡上槛(upper sill)处缺失的紧固件。
- (5) 完成一次表面高频涡流探伤检查(HFEC),以确认风挡上 槛(upper sill)处的裂纹。

B、重复性检查和修理后检查,相关调查措施,和纠正措施

在波音紧急服务通告747-53A2862R1第1.E.段"Compliance"规定的适用符合性时间和间隔之后,按照波音紧急服务通告747-53A2862R1施工指南的要求,完成适用的重复性修理后检查并重复本指令A(1)至A(5)段规定的检查,并完成全部适用的相关调查和纠正措施,本指令D(3)段规定的除外。在下次飞行前,完成全部适用的相关调查措施和纠正措施。

C、紧固件再加工(Rework),相关调查措施,和纠正措施

在波音紧急服务通告747-53A2862R1第1.E.段"Compliance"规定的适用时间内:按照波音紧急服务通告747-53A2862R1施工指南的要求,完成波音紧急服务通告747-53A2862R1施工指南第11部分规定的适用措施(包括紧固件的再加工(Rework)和紧固件孔状态的一次详细检

查);并完成全部适用的相关调查和纠正措施,本指令D(3)段规定的除外。在下次飞行前,完成全部适用的相关调查和纠正措施。

D、服务信息规定的例外

- (1)波音紧急服务通告747-53A2862R1中规定的符合性时间为"本服务通告原版发布之后",本指令要求的符合性时间是本指令生效之日后规定的符合性时间之内。
- (2)波音紧急服务通告747-53A2862R1中规定的符合性时间为"本服务通告R1版发布之后",本指令要求的符合性时间是本指令生效之日后规定的符合性时间之内。
- (3)波音紧急服务通告747-53A2862R1规定与波音公司联系获取修理指南:在下次飞行前,按照本指令E(1)段规定程序所批准的方法完成修理。

E、等效替代方法(AMOC)

- (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和改装。但批准的修理和改装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)除本指令A、B、D(3)段的要求外:服务通告包含了标记RC(符合性要求)步骤的服务信息,本指令E(4)(i)段和E(4)(ii)段的规定适用。
- (i) 对于标记为RC的步骤,包括RC步骤下的子步骤和RC步骤中定义的图表,必须完成这些步骤以符合本指令。任一对RC步骤出现偏差,包括子步骤和图表在内的偏差都需要获得AMOC批准。
- (ii) 如果标记为RC的步骤,包括子步骤和图能够按规定完成,并且飞机能恢复至适航状态,则对于未标记为RC的步骤可以按照运营人维修或检查大纲使用可接受的方法获得偏离,不必获得AMOC批准。
- 五. 生效日期: 2016 年 09 月 14 日
- 六. 颁发日期: 2016 年 09 月 14 日

七. 联系人: 王伟建

民航华北地区管理局适航审定处

010-64536921