中国民用航空总局



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: CAD2000-B747-07

修正案号: 39-2908

一. 标题: 检查高强度 H-11 钢螺栓

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747-57A2309R1中的波音B747系列飞机

三. 参考文件:

- 1.FAA AD2000-08-14 修正案 39-11700
- 2.SB 747-57A2309 1999 年 2 月 25 日
- 3.SB 747-57A2309R1 1999 年 12 月 22 日

四. 原因、措施和规定

为防止由于应力腐蚀造成大翼后梁机身侧部下翼弦铰接板和跳动接头上的高强度H-11钢螺栓产生裂纹,从而导致大翼与机身连接的结构完整性降低,要求完成下述工作,事先已完成者除外:

A. 在本指令生效后12个月内,依据波音紧急服务通告747-54A2309 或波音紧急服务通告747-54A2309R1,用详细目视检查或者超声波检查或力矩检查的方法,检查后梁下翼弦铰接板上的H-11钢螺栓和大翼后梁下翼弦跳动接头上的H-11钢螺栓是否折断。此后,以不超过18个月的时间间隔重复相应的检查或力矩检查,直至完成了本指令D段要求的措施为止。

注:本指令中"详细目视检查"定义为"对特定的结构区域、系

- 统、安装或组装情况的充分目视查验以确认其是否存在损伤、失效或 异常。检查时应具备足够强的光照。可使用反光镜和放大镜协助检查, 应进行必要的表面清洁并充分满足接近检查部位的程序要求"。
- B. 如果在实施本指令A段要求的检查工作过程中,发现或判断出有 螺栓折断,则除本指令C段的情况外,在下次飞行前,依据波音紧急服 务通告747-54A2309或波音紧急服务通告747-54A2309R1,实施相应的 纠正措施[即超声波检查、力矩检查、高频涡流(HFEC)检查、修理和更 换]。依据上述服务通告将折断的螺栓更换为新的铬镍铁合金螺栓后, 可作为仅针对该螺栓的最终措施,终止本指令A段所要求的重复检查工 作。
- C. 如果在实施本指令B段要求的检查工作,或者在实施本指令D(1) 段要求的最终措施工作过程中发现有裂纹,则上述服务通告要求与波 音联系制定适当的措施: 在下次飞行前, 依据适航部门批准的修理方 法进行修理。
- D. 在本指令生效后48个月内,依据波音紧急服务通告747-54A2309 或波音紧急服务通告747-54A2309R1, 实施本指令D(1)和D(2)段要求的 工作。完成本段要求的工作后,可作为最终措施终止本指令要求的重 复检查工作。
- (1). 在完成本指令D(2) 段要求的更换工作前,对后梁下翼弦铰接 板上的所有高强度H-11钢螺栓和大翼后梁下翼弦跳动接头上的所有高 强度H-11钢螺栓实施开孔高频涡流检查,查看螺栓孔处是否有裂纹。 如果发现有裂纹,则在下次飞行前,依据本指令C段实施相应的纠正措 施。
- (2). 将后梁下翼弦铰接板上的所有高强度H-11钢螺栓和大翼后梁 下翼弦跳动接头上的所有高强度H-11钢螺栓更换为新的铬镍铁合金螺 栓。
- E. 在本指令生效后, 任何人不得在任何飞机上本指令所指定的位 置再安装件号为BACB30MT()*()或BACB30TR()*()的H-11钢螺栓,或任 何其它H-11钢螺栓。
- F. 完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间, 但必须得到适航当局的批准。
- 五. 生效日期: 2000年6月1日
- 六. 颁发日期: 2000年5月19日

七. 联系人: 邵仁明

民航华北管理局适航处

010-64592341