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: CAD2006-B747-12R1

修正案号: 39-5513

一. 标题: 检查和修理机身裂纹

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747-53A2408R1 中的波音747-200B,747-400,747-400D和747SR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 2006-09-06R1 修正案: 39-14842

2. CAD2006-B747-12 修正案: 39-5272

3. FAA AD 99-07-12 修正案: 39-11097

4. CAD2005-B747-31 修正案: 39-5096

5. CAD1993-B747-08 修正案: 39-0993

6. CAD2006-B747-04 修正案: 39-5216

7. 波音紧急服务通告 747-53A2408R1 2002 年 4 月 4 日

8. 波音紧急服务通告 747-53A2349R2

2003年4月3日

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2006-B747-12, 39-5272

为因机身下部隔框上的疲劳裂纹而导致机身蒙皮产生疲劳裂纹, 进而使飞机快速释压,要求完成下述工作,事先已完成者除外:

重申FAA AD99-07-12的要求,并注明第2组飞机的符合时间 初始检查

A、对于还未完成CAD2005-B747-31中A(2)段或D(2)段要求的对第46段机身下部隔框进行初始详细检查的飞机:按照波音紧急服务通告747-53A2408或波音紧急服务通告747-53A2408R1的施工指南的要求,根据适用性,在本指令A(1),A(2)或A(3)段规定的适用时间内,以后到为准,对机身站位1820到机身站位2100的下部隔框进行一次详细目视检查,以查明是否存在裂纹。

- (1) 对所有飞机:在累积15000个飞行循环之前;或者
- (2) 对于列在波音紧急服务通告747-53A2408R1中的第1组飞机: 在1999年5月5日(FAAAD 99-07-12,修正案39-11097,的生效日期) 后的1500个飞行循环或18个月之内,以先到为准。
- (3)对于列在波音紧急服务通告747-53A2408R1中的第2组飞机: 在2006年6月7日后的1500个飞行循环或18个月之内,以先到为准。
- 注2: CAD2005-B747-31中A(2)段和D(2)段要求按照波音服务通告747-53A2349R2的要求对第46段下部隔框进行一次详细检查,以查明是否存在裂纹。该初始检查要求在累积22000个飞行循环之前、或1993年6月11日(CAD1993-B747-08的生效日期)后的1000个飞行循环内、或2005年11月16日(CAD2005-B747-31的生效日期)之前实施,以后到为准。
- 注3:本指令中"详细检查"定义为:对特定结构区域、系统、安装或装配情况进行充分的目视检查,以查明是否有损伤、失效或不正常。通常检查者需要用足够强的光照协助检查。可使用检查工具如反光镜、放大镜等。可能需要进行表面清洁和制定具体的接近程序。

重复检查

B、如果在本指令A段要求的检查中没有发现裂纹,此后以不超过3000飞行循环的时间间隔重复该检查。

纠正措施

- C、如果在本指令A段要求的任何详细检查中发现任何裂纹,在下次飞行前,完成本指令C(1)和C(2)段规定的工作:
- (1)对隔框上不超过20英寸的裂纹,对其相邻的结构进行一次详细检查以查明是否存在裂纹。自2006年6月7日起,该详细检查必须按照波音紧急服务通告747-53A2408R1的要求执行,如果在本指令A段或C(1)段要求的任何检查中发现任何裂纹,在下次飞行前,根据适用性,按照本指令C(1)(i)或C(1)(ii)的要求进行修理。
- (i) 对于第1组飞机:可按照根据本指令E段规定获得批准的方法进行修理。波音747结构修理手册第 53-10-04章节的图67或90,是一种批准的修理方法。
- (ii)对于第2组飞机:可按照根据本指令E段规定获得批准的方法进行修理。波音747-400结构修理手册第 53-60-07章节中的修理1或修理2,是一种批准的修理方法。
- (2)此后以不超过3000飞行循环的时间间隔重复本指令A段要求的检查。

可选的终止检查

D、对于列在波音紧急服务通告747-53A2408R1中的第1组飞机,按CAD2005-B747-31的A(2)或D(2)段的要求对46段下部隔框进行初始详细检查后,即构成本指令所要求的终止措施。对于列在波音紧急服务通告747-53A2408R1中的第2组飞机,按CAD2006-B747-04的A段的要求对46段下部隔框进行初始详细检查后,即构成本指令所要求的终止措施。

替代方法

- E、(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等效替代方法前,通知飞行标准部门的主管监察员。
- (3) 事先根据FAA AD 99-07-12批准的等效替代方法,被批准作为本指令相应条款的等效替代方法。
- 五. 生效日期: 2006年6月7日
- 六. 颁发日期: 2006年12月21日

七. 联系人: 李红琳

民航华北地区管理局适航审定处

010-64595987