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: CAD2010-B747-03

修正案号: 39-6571

一. 标题: 检查机身桁条的裂纹

二. 适用范围:

本指令适用于在中华人民共和国注册的、波音服务通告 747-53A2484R1中所列的波音747-100B SUD、-200B、-300、-400和-400D 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 2010-01-02

2、CAD2005-B747-22

3、波音服务通告 747-53A2484R1

4、波音服务通告 747-53A2484

修正案号: 39-16158 修正案号: 39-4988

2009年2月12日

2003年6月26日

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2005-B747-22, 39-4988

为防止由于没有检测到机身桁条的疲劳裂纹,导致机身蒙皮产 生降低飞机结构完整性的裂纹,进而导致飞机快速释压,要求完成 下述工作,事先已完成者除外:

CAD2005-B747-22的要求

按照CAD2005-B747-22所带服务通告的新要求对某些飞机进行检查

- A、除本指令D段规定的飞机外,对于波音紧急服务通告747-53A2484中规定的飞机,按照波音紧急服务通告747-53A2484或波音服务通告747-53A2484R1施工指南的第1部分的规定,对机身站位460、480和500隔框位置处的8L、8R、10L和10R机身桁条进行详细检查,以确定是否存在裂纹。在本指令A(1)或A(2)段规定的适用时间内完成该检查。此后,以不超过3,000飞行循环的时间间隔重复上述检查,直到完成本指令E或F段所要求的工作。对于按照本指令E或F段的规定进行修理或改装的任何桁条本指令没有后续措施要求。在本指令生效后,只可使用波音服务通告747-53A2484R1。
- (1)对于在2005年8月30日(指令CAD2005-B747-22生效日)时累计少于19,000(含)总飞行循环的飞机:在累计8,000飞行循环前或在2005年8月30日后的2,000飞行循环内,以后到为准,但不超过20,000总飞行循环。
- (2)对于在2005年8月30日时多于19,000总飞行循环的飞机:在 2005年8月30日后的1,000飞行循环内。
- 注2:本指令中"详细目视检查"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。

本指令的新要求

检查:第4组的飞机

B、对于波音服务通告747-53A2484R1中规定的第4组的飞机,在本指令生效后的1000个飞行循环内,对机身站位460、480和500隔框位置处的8L、8R、10L和10R机身桁条进行详细检查,以确定是否存在裂纹。按照波音服务通告747-53A2484R1完成这些措施。此后以不超过1500个飞行循环的时间间隔重复该检查,直到完成本指令C或D段所要求的工作。对于按照本指令C或D段的规定进行修理或改装的任何桁条本指令没有后续措施要求。

修理

C、如果在本指令要求的任何检查过程中发现有裂纹:在下一次飞行前,按照波音紧急服务通告747-53A2484或者波音服务通告747-53A2484R1施工指南第2部分的规定修理受影响的桁条。在本指令生效后,只可使用波音服务通告747-53A2484R1。完成该修理仅终止本指令要求的对已修复的桁条位置的重复检查。

可选终止措施

D、按照波音紧急服务通告747-53A2484或者波音服务通告747-53A2484R1施工指南第3部分的规定,安装新的隔框夹和新的加强板,并根据适用性进行修理;仅终止本指令要求的对已改装的桁条位置的重复检查。在本指令生效后,只可使用波音服务通告747-53A2484R1。

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。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)之前按照CAD2005-B747-22批准的等效替代方法(AMOC)可以批准作为本指令相应要求的等效替代方法。
- 五. 生效日期: 2010年2月24日
- 六. 颁发日期: 2010年2月22日
- 七. 联系人: 宗捷

民航华北地区管理局适航审定处 010-64595987