

中国民用航空局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

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-B747-03

修正案号: 39-8642

一. 标题: 检查搭接接头处的裂纹

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747-53A2499R3中的波音747-200F, 400, 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F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 2016-04-02

2.波音紧急服务通告 747-53A2499R3

3.波音紧急服务通告 747-53A2499R1

4.波音紧急服务通告 747-53A2499R2

5.CAD 2011-B747-01

修正案号: 39-18396

2014年07月15日

2008年10月30日

2010年08月12日

修正案号: 39-6875

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2011-B747-01, 39-6875

本指令替代指令CAD2011-B747-01。修正案号：39-6875

为防止某些搭接接头出现疲劳裂纹，进而可能导致飞机快速释压以及飞机结构完整性的降低，要求完成下述工作，事先已完成者除外：

A. 重复检查搭接接头

在波音紧急服务通告747-53A2499R3中1. E段“符合性”列表1和列表3规定的适用时间内，除本指令D（1）段的要求外：按照波音紧急服务通告747-53A2499R3中施工指南的要求，对搭接接头蒙皮进行涡流探伤检查，确认是否存在裂纹，并完成全部适用的修理，但本指令D（2）段的要求除外。在下次飞行前，完成全部适用的修理。此后，在不超过波音紧急服务通告747-53A2499R3中1. E段“符合性”列表1和列表3规定的时间间隔内，重复该适用的检查。

B. 搭接接头改装

在波音紧急服务通告747-53A2499R3中1. E段“符合性”列表2, 4, 5, 6规定的适用时间内，除本指令D（1）段的要求外：按照波音紧急服务通告747-53A2499R3中施工指南的要求，改装适用的搭接接头，但本指令D（2）段的要求除外。完成本段要求的改装可终止本指令A段要求的对改装的搭接接头长度的重复检查。

C. 搭接接头改装后检查

在波音紧急服务通告747-53A2499R3中1. E段“符合性”列表7, 8, 9, 10规定的适用时间内，除本指令D（1）段的要求外：按照波音紧急服务通告747-53A2499R3中施工指南的要求，完成本指令C（1），C（2）或C（3）段规定的适用检查。此后在波音紧急服务通告747-53A2499R3中1. E段“符合性”列表7, 8, 9, 10规定的适用时间内重复该适用的检查。如果在任何一次检查期间发现任何裂纹，在下次飞行前按照本指令F段规定的程序获得批准的方法修理该裂纹。

（1）对列在波音紧急服务通告747-53A2499R3中第2至5组，8至10组的飞机：对蒙皮或者内部加强板（doubler）完成内部详细检查和表面高频涡流探伤检查（HFEC），确认是否存在裂纹。

(2) 对列在波音紧急服务通告747-53A2499R3中第6, 11, 19组的飞机: 对上下蒙皮壁板完成外部详细检查和低频涡流探伤检查, 对加强板(doubler)完成外部详细检查和高频涡流探伤检查(HFEC), 确认是否存在裂纹, 对上下蒙皮壁板完成内部详细检查和高频涡流探伤检查(按照波音服务通告747-53-2272的规定在STA340和STA400之间安装了一个长桁6搭接接头改装的飞机) 确认是否存在裂纹; 或者对蒙皮或内部加强板(doubler)完成内部详细检查和表面高频涡流探伤检查(按照波音紧急服务通告747-53A2499的规定完成了搭接接头改装的飞机), 确认是否存在裂纹。

(3) 对列在波音紧急服务通告747-53A2499R3中第1, 7, 12至18组的飞机: 对蒙皮或者内部加强板(doubler)完成内部详细检查和表面高频涡流探伤检查(HFEC), 确认是否存在裂纹。

D. 服务信息程序的例外

(1) 波音紧急服务通告**747-53A2499R3**规定了符合性时间“在该服务通告第3版生效日期之后”, 本指令规定符合性时间为按照本指令生效之日后。

(2) 波音紧急服务通告**747-53A2499R3**规定联系波音公司获取修理方案: 在下次飞行前, 按照本指令F段规定的程序获得批准的方法完成修理。

E. 对之前完成措施的认可

如果在本指令生效之日前, 按照本指令E(1) 或者E(2) 段所列的服务信息完成符合本指令A, B段相关要求的措施, 本指令认可上述工作。

(1) 波音紧急服务通告747-53A2499R1, 未列在本指令的参考文件中。

(2) 波音紧急服务通告747-53A2499R2, 列在指令CAD 2011-B747-01(修正案号: 39-6875)的参考文件中。

F. 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者调整完成的时间, 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, 通知有关飞行标准飞行部门的主管监察员;

(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;

(4) 之前已被批准作为CAD2011-B747-01, 修正案号: 39-6875的等效替代方法 (AMOC), 可被批准作为本指令A段和B段相关规定的等效替代方法。

五. 生效日期: 2016 年 3 月 24 日

六. 颁发日期: 2016 年 3 月 18 日

七. 联系人: 王伟建
民航华北地区管理局适航审定处
010-64536921