

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: CAD2010-B747-08

修正案号: 39-6674

一. 标题: 检查飞机机身蒙皮搭接裂纹

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的,列在波音服务通告747-53A2367R3中的波音747-100, 747-100B, 747-100B SUD, 747-200B, 747-300, 747SP和747SR系列飞机。

注1: 线号为629、635、637、650、666、667、673、675、683、713、750或810的飞机为第五组中的飞机。

注2: 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G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 2010-10-05 | 修正案: 39-16284 |
| 2. CAD1994-B747-09R1 | 修正案: 39-1241 |
| 3. 波音服务通告 747-53A2367R3 | 2009 年 01 月 15 日 |
| 4. 波音服务通告 747-53A2367R2 | 2008 年 10 月 30 日 |
| 5. 波音服务通告 747-53-2367R1 | 1994 年 01 月 27 日 |

6. 波音服务通告 747-53-2367

1991 年 12 月 18 日

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD1994-B747-09R1, 39-1241

为了防止由于机身蒙皮搭接产生疲劳裂纹而导致飞机的快速释压, 要求完成下述工作, 事先已完成者除外:

重申对带有改版服务信息的CAD1994-B747-09R1的要求**重复检查**

A、对于波音服务通告747-53-2367中规定的飞机: 在累计22000次全增压飞行循环以前(或者如果已经更换了受影响的搭接外部蒙皮面板, 从更换之日起在累计22000次全增压飞行循环以前)或者在1994年7月13日(CAD1994-B747-09R1生效日)之后的1000次起落内, 以后到为准, 按照波音服务通告747-53-2367、747-53-2367R1、747-53A2367R2或747-53A2367R3中施工指南的要求对上排紧固件周围的蒙皮进行外表面高频涡流探伤检查(HFEC)。从本指令生效日起, 仅能使用R3版服务通告。

(1) 如果没有发现裂纹, 此后以不超过3000次全增压飞行循环间隔进行重复检查, 直到完成本指令B段中要求的检查。

(2) 如果发现任何裂纹, 完成本指令的(A)(2)(i)和(A)(2)(ii)段。

(i) 在下次飞行前, 按照波音服务通告747-53-2367、747-53-2367R1、747-53A2367R2或747-53A2367R3中的要求进行开孔高频涡流探伤检查(HFEC), 探测相邻框架之间的上排紧固件孔是否存在裂纹。在下次飞行前, 使用经局方批准的方法修理发现的任何裂纹。

注3: 裂缝修理指南可以在波音747结构修理手册53-30-03中找到。

(ii) 此后以不超过3000次全增压飞行循环间隔重复本指令A段中所要求的检查, 直到完成本指令B段中要求的检查。

本指令的新要求**重复检查/评估和纠正措施**

B、对于所有飞机: 通过完成波音服务通告747-53A2367R3施工指南中规定的所有措施, 包括所有适用的相关评估和纠正措施, 对41、42、44和46段内的搭接进行初次和重复性高频涡流探伤检查(HFEC), 确认是否存在裂纹, 本指令F段提到的情况除外。在波音服务通告747-53A2367R3的1.E.段规定的适用时间内完成该检查, 本指令E段提到的情况除外。在下一次飞行前, 完成所有适用的相关评估和纠正措

施。完成本段要求的检查终止本指令A段要求的重复检查。执行本指令B段要求的措施，直到完成本指令D段要求的改装。

C、对于已经安装搭接补丁并且修补加强板大于或等于40英寸长的区域：按照本指令B段的要求，通过完成波音服务通告747-53A2367R3施工指南中规定的所有措施，包括所有适用的纠正措施，进行初次和重复性内部高频涡流探伤检查(HFEC)，确认是否存在裂纹，本指令F段提到的情况除外。在波音服务通告747-53A2367R3的1.E.段规定的适用时间内完成该检查和纠正措施，本指令E段提到的情况除外。

终止措施

D、在累积30000个总飞行循环之前或本指令生效后的3000飞行循环以内，以后到为准：通过完成波音服务通告747-53A2367R3施工指南中规定的所有措施，对41段和42段内适用的搭接进行改装，本指令F段提到的情况除外。完成该改装终止本指令对于已改装搭接长度的重复性检查要求。

波音服务通告747-53A2367R3的例外

E、对于波音服务通告747-53A2367R3中规定符合性时间“从本服务通告原版发布日[12/18/91]起”开始计算的，本指令要求满足从1994年7月13日（CAD1994-B747-09R1生效日）之后开始计算的符合性时间。对于波音服务通告747-53A2367R3中规定符合性时间“从本服务通告R2版发布日[10/30/08]后”开始计算的，本指令要求满足从本指令生效日开始计算的符合性时间。

F、对于波音服务通告747-53A2367R3中要求与波音联系取得修理或者改装指南的：在下次飞行前，使用按本指令G段规定程序所批准的方法进行修理或改装。

替代方法

G、（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）此前按照CAD1994-B747-09R1批准的等效替代方法(AMOCs)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 6 月 21 日

六. 颁发日期: 2010 年 6 月 21 日

七. 联系人: 周志闽
民航华北地区管理局适航审定处
010-64596921