

中国民用航空总局



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：CAD2002-B747-09

修正案号：39-3901

一. 标题： 检查飞机后缘襟翼滑轨

二. 适用范围：

在中华人民共和国注册的、列在波音服务通告747-57-2256R3中的所有波音B747系列飞机。

注1：本适航指令适用于上述所有型号的飞机，不管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、更换或修理影响本适航指令要求的实施，飞机所有人/营运人必须按照本适航指令F(1)段要求获得等效的符合性方法。其要求中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所针对的不安全状态的影响的评估；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 2002-23-21 修正案 39-12965
- 2.CAD1991-B747-08 修正案 39-0558
- 3.波音服务通告 747-57-2256 1990 年 03 月 08 日
- 4.波音服务通告 747-57-2256R1 1990 年 11 月 15 日
- 5.波音服务通告 747-57-2256R2 1992 年 03 月 05 日
- 6.波音服务通告 747-57-2256R3 2001 年 06 月 21 日

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD1991-B747-08, 39-0558

为防止因机翼后缘襟翼滑轨失效安全带特定螺栓孔偏差, 导致发生襟翼分离, 进而丧失飞机的可控性, 要求完成下述工作:

重申CAD1991-B747-08的要求

检查要求

A. 在累计使用30000总飞行小时或使用时间8年前(以先到者为准); 或自1991年3月11日(CAD1991-B747-09的生效日期)起2000次飞行起落以内(以后到者为准): 根据波音服务通告747-57-2256或其R1、R2、R3所规定的程序, 孔探检查受影响的后缘襟翼滑轨两侧前部四个螺栓孔有无腐蚀并检查镉镀层是否完好。如果镉镀层完好并且无腐蚀或裂纹, 则不需做任何工作。如果镉镀层不是完好的或在螺栓孔内有腐蚀, 则在下次飞行前, 根据上述服务通告, 涡流探伤检查螺栓孔有无裂纹。本指令生效之日起, 上述工作只能依据波音服务通告747-57-2256R3进行。

纠正措施

B. 在进行本指令A段所要求的检查中, 如发现镉镀层不是完好的, 但无腐蚀或裂纹, 则在完成本指令A段要求的检查之后的1000次起落内, 根据波音服务通告747-57-2256或其R1、R2、R3, 对受影响的螺栓孔进行镀镉处理。并按上述服务通告, 对受影响的滑轨完成本指令B(1)、B(2)和B(3)段规定的检查。恢复镉镀层可以终止本段的检查要求。

检查要求

(1). 在按本指令A段所要求的检查后50次起落内并在此以后以不超过50次起落的时间间隔, 对滑轨两侧下缘条仔细地进行目视检查, 检查是否有自前部四个螺栓孔扩展而来的裂纹。

(2). 在按本指令A段所要求的检查后250次起落内, 并在此以后以不超过250次起落的时间间隔, 对螺栓孔进行涡流探伤检查, 检查有无裂纹。

(3). 在每次吊五发前, 对滑轨两侧下缘条仔细地进行目视检查, 检查是否有自前部四个螺栓孔扩展而来的裂纹。

本指令的新要求

制造过程中镉镀层的施加

C. 对于在制造过程中对前部四个螺栓孔进行了镀镉处理的飞机: 本指令不要求进一步工作。如果营运人进行本指令A段所要求的检查的

记录表明在制造过程(而不是在重新加工过程中或重新镀镉)中进行了镀镉处理,本指令不要求进一步工作。(是否重新加工过可通过是否使用尺寸加大的和/或带修理衬套的紧固件,和/或襟翼滑轨的尾号是否依据服务通告作出改变来判定。)

孔探检查时间的调整

D. 对于未在制造过程中对前部四个螺栓孔进行了镀铬处理的飞机:按照本指令D(1)和D(2)段规定的时间(后到为准),完成本指令E段规定的工作。

(1). 本指令生效之日起的2年或2000飞行循环(先到为准)之内;
或

(2). 按照CAD1991-B747-08,完成对螺栓孔的首次重新加工后的6年之内。

孔探检查

E. 按照波音服务通告747-57-2256R3施工指南第2部分,对后缘襟翼滑轨失效安全带两侧前部四个螺栓孔进行孔探检查,检查是否存在缺陷(腐蚀、裂纹、镉镀层损伤)。之后按照适用性,完成本指令E(1)、E(2)或E(3)段规定的工作,并以8年或8000飞行循环(先到为准)为间隔重复孔探检查。完成本段规定工作可终止本指令A段的工作要求。

纠正措施

(1). 如果镉镀层损坏,但未发现腐蚀或裂纹:下次飞行前,按照服务通告施工指南第2.F部分,进行涡流探伤。如果未发现裂纹,则在下次飞行前,按照服务通告施工指南第2.F部分对受影响的螺栓孔重新镀镉。

(2). 如果发现任何腐蚀,在下次飞行前,按照服务通告施工指南第2.G部分重新加工受影响的螺栓孔。

(3). 如果发现任何裂纹,在下次飞行前,按照适航当局批准的方法进行修理。

替代方法

F. (1). 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。

(2). CAD1991-B747-08批准的替代方法可作为本指令A段和B段的替代方法。

五. 生效日期: 2003 年 1 月 6 日

六. 颁发日期: 2003 年 1 月 2 日

七. 联系人: 柳本强
民航华北管理局适航处
010-64592257