

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：CAD1997-B747-06

修正案号：39-1965

一. 标题： 检查和改装发动机吊舱中梁 U 型接头

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747-54A2179R1中的波音747型系列飞机，已按波音紧急服务通告747-54A2159/R1/R2完成吊架/机翼改装的飞机除外

三. 参考文件：

1. FAA AD 97-12-03 修正案 39-10045
2. CAD96-B747-15 修正案 39-1810
3. CAD95-B747-04 修正案 39-1434
4. CAD87-B747-02R1 修正案 39-0153
5. 波音紧急服务通告 747-54A2179/R1
6. 波音紧急服务通告 747-54A2159 /R1/R2
7. 波音服务通告 747-54-2118/R1/R2/R3/R4

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD1996-B747-15， 39-1810

CAD1987-B747-02R1， 39-0153

为防止由于机翼中梁U型接头裂纹或断裂造成吊架从机翼上脱开，而导致发动机和吊架脱离飞机，要求完成下述工作，已完成者除外：

A. 对于满足本指令D段要求以外的飞机, 根据适用性, 按本指令A. (1)或A. (2)段规定的时间和波音紧急服务通告747-54A2179或其R1的要求, 仔细孔探检查内侧吊架两中梁接头的下部水平U型接头是否有裂纹、腐蚀和/或断裂。此后以不超过150飞行循环或3个月的时间间隔, 以先到为准, 重复检查。

(1) 1997年1月2日(CAD96-B747-15 修正案39-1810的生效日期)后150飞行循环或60天内, 以先到为准。

(2) 对于1997年1月2日前500飞行循环内按波音服务通告747-54-2118R1、R2、R3或R4的要求采取了最终措施的飞机, 在1997年1月2日后500飞行循环或12个月内, 以先到为准。

B. 对于满足本指令E段要求以外的飞机, 根据适用性, 按本指令B. (1)或B. (2)段规定的时间和波音紧急服务通告747-54A2179或其R1的要求, 仔细孔探检查外侧吊架两中梁接头的下部水平U型接头是否有裂纹、腐蚀和/或断裂。此后以不超过300飞行循环或6个月的时间间隔, 以先到为准, 重复检查。

(1) 1997年1月2日后200飞行循环或60天内, 以先到为准。

(2) 对于1997年1月2日前1000飞行循环内按波音服务通告747-54-2118R1、R2、R3或R4的要求采取了最终措施的飞机, 在1997年1月2日后1000飞行循环或12个月内, 以先到为准。

C. 本指令生效后, 在完成本指令A、B、D或E段要求的每次检查之前, 按波音紧急服务通告747-54A2179R1的要求, 去除内外侧中梁接头的水平U型接头下部支撑之间的封严剂, 并清洗中梁接头。完成检查后, 在下次飞行之前, 按波音747型系列飞机标准施工程序(BSOP) 20-41-05的要求, 在原封严剂被去除及受影响的区域施加防腐剂BMS3-23。

D. 完成本段规定的工作是本指令A段规定工作的替代措施。根据适用性, 按本指令D. (1)或D. (2)段规定的时间和波音紧急服务通告747-54A2179R1的要求, 超声波/仔细目视检查内侧吊架两中梁接头的下部水平U型接头是否有裂纹、腐蚀和/或断裂。此后以不超过1000飞行循环或18个月的时间间隔, 以先到为准, 重复检查。

(1) 按CAD96-B747-15的B段或本指令A段要求完成最近一次检查后的150飞行循环或3个月内, 以先到为准。

(2) 对于1997年1月2日后500飞行循环内按波音服务通告747-54-2118R1、R2、R3或R4的要求采取了最终措施的飞机, 在1997年1月2日后500飞行循环或12个月内, 以先到为准。

E. 完成本段规定的工作是本指令B段规定工作的替代措施。根据适

用性，按本指令E. (1)或E. (2)段规定的时间和波音紧急服务通告747-54A2179R1的要求，超声波/仔细目视检查外侧吊架两中梁接头的下部水平U型接头是否有裂纹、腐蚀和/或断裂。此后以不超过2000飞行循环或18个月的时间间隔，以先到为准，重复检查。

(1) 按CAD96-B747-15的C段或本指令B段要求完成最近一次检查后的300飞行循环或6个月内，以先到为准。

(2) 对于1997年1月2日后1000飞行循环内按波音服务通告747-54-2118R1、R2、R3或R4的要求完成了最终措施的飞机，在1997年1月2日后1000飞行循环或12个月内，以先到为准。

F. 本指令生效后，在完成本指令G、H或I段要求的每次检查之前，按波音紧急服务通告747-54A2179R1的要求，去除上部水平支撑表面的封严剂并清洗中梁接头。完成检查后，在下次飞行之前，按上述波音紧急服务通告的要求恢复上部水平支撑表面的封严剂。

G. 本指令生效后90天内，按波音紧急服务通告747-54A2159R1的要求，超声波/仔细目视检查内侧吊架两中梁接头的上部水平U型接头是否有裂纹、腐蚀和/或断裂。此后以不超过1000飞行循环或18个月的时间间隔，以先到为准，重复检查。

H. 本指令生效后90天内，按波音紧急服务通告747-54A2159R1的要求，超声波/仔细目视检查外侧吊架两中梁接头的上部水平U型接头是否有裂纹、腐蚀和/或断裂。此后以不超过2000飞行循环或18个月的时间间隔，以先到为准，重复检查。

I. 对于本指令I. (1)或I. (2)段所列飞机，根据适用性，按本指令I. (1)或I. (2)段规定的时间，完成本指令A、B、D、E、F、G或H段规定的工作。此后根据适用性，按本指令A、B、D、E、F、G或H段规定的时间重复检查。

(1) 对于按波音紧急服务通告747-54A2179或其R1，或波音服务通告747-54-2118的要求，重新加工了所有紧固件孔的飞机，按本指令I. (1) (I)和I. (1) (II)段规定时间的后到者进行首次检查。

(I) 重新加工后累计达3000总起落前或3年内，以先到为准。

(II) 本指令生效后90天内。

(2) 对于按波音紧急服务通告747-54A2179R1或波音服务通告747-54-2118/R1/R2/R3或R4的要求，更换了中梁接头的飞机，按本指令I. (2) (I)和I. (2) (II)段规定时间的后到者进行首次检查。

(I) 更换接头后累计达5000起落前或5年内，以先到为准。

(II) 本指令生效后90天内。

J. 如果按本指令要求进行检查时发现裂纹、腐蚀或断裂超出波音紧急服务通告747-54A2179R1规定的极限且损伤面积在该紧急服务通告规定的面积限制内，则在下次飞行前完成本指令J. (1)或J. (2)段规定的工作。

(1) 按波音紧急服务通告747-54A2159R2的要求，改装吊架/机翼，完成改装后，即终止CAD95-B747-04修正案39-1434规定的工作，并且本指令不再要求采取进一步措施。

(2) 按波音紧急服务通告747-54A2179R1的要求用新接头更换吊架中梁接头。更换中梁接头后5000飞行循环或5年内，以先到为准，重复本指令I(2)段规定的工作，并完成本指令I段规定的重复检查。

K. 如果按本指令要求进行检查时发现裂纹、腐蚀或断裂超出波音紧急服务通告747-54A2179R1规定的极限且损伤面积超过该紧急服务通告规定的面积限制，则在下次飞行前完成本指令J. (1)或J. (2)段规定的工作，或按适航部门批准的方法修理。

L. 如果按本指令要求进行检查时发现裂纹、腐蚀或断裂在波音紧急服务通告747-54A2179R1规定的极限内，则在下次飞行前完成本指令L. (1)、L. (2)、L. (3)或L. (4)段规定的工作。

(1) 按上述波音紧急服务通告重新加工损伤区域，重新加工后根据适用性，按本指令A、B、D、E、F、G或H段规定的时间间隔重复这些段要求的工作。

(2) 按上述波音紧急服务通告重新加工所有紧固件孔。重新加工后3000飞行循环或3年内，以先到为准，重复本指令I(2)段规定的工作，并完成本指令I段规定的重复检查。

(3) 按上述波音紧急服务通告更换中梁接头。更换中梁接头后5000飞行循环或5年内，以先到为准，重复本指令I(2)段规定的工作，并完成本指令I段规定的重复检查。

(4) 按本指令J. (1)段的要求改装吊架/机翼。

M. 按本指令J. (1)段的要求改装吊架/机翼构成本指令要求的最终措施。

N. 完成本指令可采用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。

五. 生效日期：1997 年 7 月 3 日

六. 颁发日期：1997 年 7 月 3 日

七. 联系人: 张森
民航华北管理局适航处
64595987