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: CAD2004-B767-10

修正案号: 39-4572

一. 标题: 检查和改装发动机吊架和大翼结构

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的、其生产线号在1至663(含)之间并装用PW和GE 发动机的波音B767-200、-300和-300F系列飞机

三.参考文件:

- 1.FAA AD2004-16-12 修正案 39-13768
- 2.FAA AD2001-06-12 修正案 39-12159
- 3.CAD2001-B767-01 修正案 39-3128
- 4.CAD2001-B767-04 修正案 39-3204
- 5.波音服务通告 767-54-0080 1999 年 10 月 7 日
- 6.波音服务通告 767-54-0080R1 2002 年 5 月 9 日
- 7.波音服务通告 767-54-0081 1999 年 7 月 29 日
- 8.波音服务通告 767-54-0081R1 2002 年 1 月 7 日
- 9.波音服务通告 767-54-0069R1 1998 年 1 月 29 日
- 10.波音服务通告 767-54-0069R2 2000 年 8 月 31 日
- 11.波音服务通告 767-54-0083 1998 年 9 月 17 日
- 12.波音服务通告 767-54-0088R1 1999 年 7 月 29 日
- 13.波音服务通告 767-54A0094R1 1999 年 9 月 16 日
- 14.波音服务通告 767-54A0094R2 2002 年 1 月 7 日
- 15 波音服务通告 767-57-0053 1996 年 7 月 27 日

- 16.波音服务通告 767-57-0053R1 1996 年 10 月 31 日
- 17.波音服务通告 767-57-0053R2 1999 年 9 月 23 日
- 18.波音服务通告 767-29-0057 1993 年 12 月 16 日
- 19.波音服务通告 767-29-0057 状态更改通知 NSC1 1994 年 11 月 23 日
 - 20.波音服务通告 767-29-0057R1 2003 年 8 月 14 日
 - 21.波音服务通告 767-57A0070R1 2000 年 11 月 16 日
 - 22.波音服务通告 767-57A0070R2 2001 年 8 月 2 日
 - 23.波音服务通告 767-57A0070R3 2000 年 11 月 8 日

四. 原因、措施和规定

为防止因主吊架结构发生疲劳裂纹而导致发动机和吊架与飞机机体分离,要求完成下述工作(事先已完成者除外):

重申CAD2001-B767-01的要求

改装

A、对于生产线号为1至663(含)并装用普惠发动机的波音B767-200、-300和-300F系列飞机: 当飞机达到按波音服务通告767-54-0080或其R1版的图1中的飞行循环门槛值公式计算出的飞行循环门槛值时,或自生产日期起20年内(以先到者为准),依据该服务通告,对飞机左、右两侧的吊舱吊架和大翼结构进行改装。只要满足图1的第1和2段所规定的防腐和控制方案的检查要求,就可用该服务通告的图1中的飞行循环门槛值公式所计算出的门槛值替代20年期限的门槛值。本指令生效后 只许使用该服务通告的R1版。

B、对于生产线号为1至663(含)并装用普惠发动机的波音B767-200、-300和-300F系列飞机:在按波音服务通告767-54-0080或其R1版表2中第1.D的规定,实施本指令A段所要求的吊舱吊架和大翼结构改装之前或同时,按适用性,完成波音服务通告767-54-0069R1或R2、767-54-0083、767-54-0088R1、767-54A0094R1、767-57-0053R2和767-29-0057(包括其状态更改通知NSC1)或其R1所规定的相应工作。上述工作必须按这些服务通告的要求完成。完成本段的工作后,即可终止CAD1994-B767-04(修正案39-1217)、CAD2000-B767-06(修正案39-2882)和

CAD2000-B767-10(修正案39-2948)所要求的重复性检查工作。

注2:本指令B段规定在实施本指令A段要求的吊舱吊架和大翼结构改装之前或同时实施波音服务通告767-57-0053R2所规定的工作,而波音服务通告767-54-0080的表2则规定在实施上述改装之前或同时实施该服务通告的原始版本所规定的工作。因此,凡在本指令生效前,已完成波音服务通告767-57-0053或R1所规定的工作,是可以接受的,它符合本指令B段的要求。

修理

C、对于生产线号为1至663(含)并装用普惠发动机的波音B767-200、-300和-300F系列飞机:如果在实施本指令A段所要求的改装工作过程中发现飞机结构有损伤(腐蚀或裂纹),并且服务通告又要求与波音公司联系获取适当的修理方法时:则在下次飞行前,依据适航审定部门批准的方法进行修理。有关经适航部门批准的修理方法的批准函件中必须指明参照了本指令。

重申FAA AD2001-06-12的要求

注3:该FAA AD在2001年颁发时,不适用于我国民航当时的B767机队,故当时没有颁发相应的CAD。

改装

- D、对于生产线号为1至663(含)并装用GE发动机的波音B767-200、-300和-300F系列飞机:根据波音服务通知767-54-0081或其R1版的要求,在本指令D(1)和D(2)段规定的时限内,以后到为准,改装飞机左右两侧吊舱吊架和大翼结构。本指令生效后只许使用该服务通告的R1版。
- (1)、在累计达到37500个总飞行循环前或该飞机出厂后20年内,以先到为准,只要符合该服务通告图1所规定的条件,就可用该服务通告的图1中的门槛值公式所计算出的任选门槛值替代20年期限的门槛值。为使用图1中的任选门槛值,必须在该飞机出厂后不晚于20年,完成列在该服务通告图1的第2项中的工作
- (2)、2001年5月7日(FAA AD2001-06-12的生效日期)后的3000个飞行循环内。 E、对于生产线号为1至663(含)并装用GE发动机的波音B767-200、-300和-300F 系列飞机:在按波音服务通告767-54-0081或其R1版表2"Prior Concurrent Service

Bulletins"中第1.D的规定,实施本指令D段所要求的吊舱吊架和大翼结构改装之前或同时,按适用性,完成波音服务通告767-29-0057或其R1、767-54-0069R1或R2、767-54-0083、767-54-0088R1、767-54A0094R1或R2、767-57-0053R2所规定的相应工作。上述工作必须按这些服务通告的要求完成。

- 注 4: CAD2000-B767-10(FAA AD2000-12-17) 要 求 完 成 波 音 服 务 通 告 767-57-0053R2, 因此,凡按波音服务通告767-57-0053R1的要求完成的检查和修复 加工工作是可以接受的,它符合本指令E段的要求。
- 注 5: CAD2000-B767-06(FAA AD2000-07-05) 要 求 完 成 波 音 服 务 通 告 767-54A0094, 因此,凡按波音服务通告767-54A0094的要求完成的检查和修复加工工作是可以接受的,它符合本指令E段的要求。
- 注 6: CAD2001-B767-01(FAA AD2001-02-07) 要 求 完 成 波 音 服 务 通 告 767-54-0069R1或R2, 因此,凡按波音服务通告767-54-0069R1或R2的要求完成的 检查和修复加工工作是可以接受的,它符合本指令E段的要求。

修理

F、对于生产线号为1至663(含)并装用GE发动机的波音B767-200、-300和-300F系列飞机:如果在实施本指令D段所要求的改装工作过程中发现飞机结构有损伤,并且服务通告又要求与波音公司联系获取适当的修理方法时:则在下次飞行前,依据适航审定部门批准的方法进行修理。有关经适航部门批准的修理方法的批准函件中必须指明参照了本指令。

重申CAD2001-B767-04的要求

首检和重检

G、对于列在波音服务通告767-57A0070 R1中的波音B767-200系列飞机:在2001年5月14日(CAD2001-B767-04的生效日期)后的30天内,根据波音服务通告767-57A0070R1、R2或R3的要求,对飞机左右两侧机翼前梁外侧俯仰载荷接头进行高频涡流检查,如未发现裂纹,则以不超过3000飞行循环或18个月的间隔(以先到为准)进行重复检查,直到完成本指令I或M段所规定的工作为止。

注7: 凡在本指令生效前,已根据2000年3月2日的波音服务通告767-57A0070

以及2000年3月23日的改版信息公告767-57A0070 IN 01所完成的检查,是可以接受的,它符合本指令G段的要求。

纠正措施:

H、对于列在波音服务通告767-57A0070 R1中的波音B767-200系列飞机:如果根据本指令G段的要求检查时发现有裂纹,则在下一次飞行前,完成本指令H(1)或H(2)段所规定的工作:

- (1)按照适航当局批准的方法对外侧俯仰载荷接头进行修复加工。有关本指令所要求的修复方法的批准函件中必须指明参照了本指令。
- (2)根据波音服务通告767-57A0070R1、R2或R3的要求,用新的、改进的接头更换有裂纹的外侧俯仰载荷接头(包括拆下原有接头,对紧固件孔进行高频涡流检查,修复有损伤紧的固件孔以及安装改进设计的新接头)。对于更换的外侧俯仰载荷接头,在完成更换后,即可终止本指令G段所要求的重复性检查。

注8:波音服务通告767-57A0070 R1参考了波音服务通告767-57-0053,并增加了更换波音767-200型飞机上的外侧俯仰载荷接头的相关资料。

供选择的最终措施:

I、 对于列在波音服务通告767-57A0070 R1中的波音B767-200系列飞机: 根据波音服务通告767-57A0070R1、R2或R3的要求,用新的、改进的接头替换机翼前梁外侧俯仰载荷接头后,即可终止本指令G段所要求的重复性检查。

备件处理

J、对于列在波音服务通告767-57A0070 R1中的波音B767-200系列飞机: 2001年5月14日(CAD2001-B767-04的生效日期)后,不允许在任何飞机上再安装波音服务通告767-57A0070R1的2.E.段的"原件号(Existing Part Number)"栏内所列出的外侧俯仰载荷接头。

本指令的新要求

对于列在波音服务通告767-54-0080R1中的第4至第10组飞机:检查和附加工作(若需要)

- K、对于列在波音服务通告767-57A0080 R1中的第4至第10组飞机,且其已在本指令生效前完成了本指令A段所要求的改装:在本指令生效后18个月内,对机翼前梁后俯仰载荷接头进行一次检查,以查明该接头的件号。
- (1)、若飞机左侧的后俯仰载荷接头的件号为P/N112T7005-57和右侧的后俯仰载荷接头的件号为P/N112T7005-58,则本段不要求做进一步的工作。
- (2)、若飞机左侧的后俯仰载荷接头的件号为P/N112T7005-53或右侧的后俯仰载荷接头的件号为P/N112T7005-54,则在本指令生效后18个月内,根据上述服务通告施工说明中的"要求第4至第10组飞机完成的附加工作(Additional Work Required-Group 4 through 10 Airplanes)"标题下的E和F项的要求,对受影响的后俯仰载荷接头进行修复加工,并装上带有一个新保险销的对角拉杆。
- 注9:本指令不要求做波音服务通告767-54-0081 R1施工说明中的"要求第3至第12组飞机完成的附加工作(Additional Work Required-Group 3 through 12 Airplanes)"标题下所规定的新标记。

对于生产线号为1至101(含)的飞机: 更换外侧俯仰载荷接头

- M、对于生产线号为1至101(含)的波音B767-200系列飞机:在本指令M(1)或M(2)规定的相应时限内,据波音服务通告767-57A0070R1、R2或R3的施工说明的要求,用新的、改进的接头替换飞机左右两侧机翼前梁外侧俯仰载荷接头。完成这一更换后,即可终止本指令G段所要求的重复性检查。
- (1)、对于在本指令生效前,没有完成本指令A或B段所要求的改装的飞机:在实施本指令A段所要求的吊舱吊架和大翼结构改装之前或同时,也就是按波音服务通告 767-54-0080R1的表2中的1.D段的规定,完成飞机左右两侧机翼前梁外侧俯仰载荷接头的更换工作。
- (2)、对于在本指令生效前,已完成本指令A或B段所要求的改装的飞机:在本指令生效后48个月内,完成飞机左右两侧机翼前梁外侧俯仰载荷接头的更换工作。

替代方法

N、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,但必须得到适航审定部门的批准。

L、本指令替代CAD2001-B767-01(修正案39-3128)、CAD2001-B767-04(修正案39-3204)和FAA AD2001-06-12(修正案39-12159)。

五. 生效日期: 2004年9月21日

六. 颁发日期: 2004年9月7日

七. 联系人: 柳本强

民航华北地区管理局适航审定处

010-64595987