## 中国民用航空总局



# 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: CAD2005-B767-05

修正案号: 39-4758

- 一. 标题: 检查主起落架外筒后轴颈的腐蚀和裂纹
- 二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的波音767-200、-300和-300F系列飞机

## 三. 参考文件:

1. FAA AD2005-03-03 修正案: 39-13959

2. CAD 2002-B767-06 修正案: 39-3628

修正案: 39-1773 3. CAD1996-B767-07

4. CAD2002-B767-03 修正案: 39-3539

5. 波音紧急服务通告 767-32A0148 1995 年 12 月 21 日

6. 波音紧急服务通告 767-32A0148R1 1996 年 10 月 10 日 7. 波音紧急服务通告 767-32A0148R2 2000 年 11 月 30 日

8. 波音紧急服务通告 767-32A0192 2001 年 05 月 31 日

9. 波音紧急服务通告 767-32A0192R1 2003年03月13日

## 四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2002-B767-06, 39-3628

为防止由于主起落架 (MLG) 外筒后轴颈的严重腐蚀而发展成应力腐蚀裂纹, 进而导致主起落架断裂,要求完成下述工作,事先已完成者除外:

重申CAD2002-B767-06(修正案: 39-3628)的要求

关于线号1到833(含)和875及其以后的飞机

A、对于线号1到833(含)和875及其以后的飞机:按适用性,完成本指令B 段到L段所规定的工作。

#### 履历检查

B、在2002年5月6日(适航指令CAD2002-B767-06的生效日期)以后90天内,按照波音紧急服务通告767-32A0192或其R1版的要求检查飞机的履历以确定在主起落架外筒的后轴颈处进行一般维护、翻修或执行波音紧急服务通告767-32A0148或其R1(CAD1996-B767-07的E段所要求的工作)或其R2版时是否使用过Titanine JC5A或 Desoto 823E508(下文简称为"JC5A")防腐剂("C. I. C.")。如果履历没有显示使用那种防腐剂,则假设使用了JC5A。参考波音紧急服务通告767-32A0192中列出使用JC5A的已组装飞机的生产线号。

注1: 在2001年1月31日以前,如果从波音定货(BMS)3-27,波音是用JC5A 作为替代品。

#### 没有使用JC5A的主起落架

C、除了本指令K段(禁止使用JC5A)规定外,如果按照本指令的B段判断从没使用过JC5A,本指令不要求采取进一步的工作。

#### C.I.C 的涂敷、检查和纠正措施,如需要

D、对于在波音紧急服务通告767-32A0192中规定的1类主起落架外筒:如果按照本指令B段的判断可能使用过JC5A,按照波音紧急服务通告767-32A192或其R1版的要求,按照适用性完成本指令E和F两段规定的工作。

E、对于在本指令的E(1)、E(2)和E(3)段中规定的主起落架和主起落架外筒:在2002年5月6日(适航指令CAD2002-B767-06的生效日期)后90天内,按照波音紧急服务通告767-32A0192或其R1版的施工说明的"第3部分--C.I.C涂敷",在主起落架上执行C.I.C 涂敷。此后以不超过180天的时间间隔重复该项工作,直到完成本指令L段要求的最终措施为止。

- (1) 对于从新件算起少于3年的主起落架外筒。
- (2) 对于在2002年5月6日以前的3年以内翻修过的主起落架。
- (3)对于在2002年5月6日以前的3年以内按波音紧急服务通告767-32A0148、 其R1或其R2版完成过再加工的主起落架。

F、对于从新件起3年内,或从最后一次翻修起3年内,或从按波音紧急服务通告767-32A0148、其R1或其R2版再加工起3年内的主起落架外筒,或在2002年5月6日后90天内,以后到者为准,按照波音紧急服务通告767-32A0192或其R1版的施工说明中的"部分1--检查十字螺栓孔--拆下衬套",对十字螺栓衬套孔和倒角进行一次详细检查,以确定有无裂纹和腐蚀。

- 注2:本指令中"详细检查"定义为"对特定的项目、安装或装配情况的充分目视检查,以确认其是否存在损伤、失效或异常。检查时应具备足够强的光照。可使用反光镜,放大镜协助检查,应进行必要的表面清洁和制定具体的接近程序"。
- (1) 在本指令的F段要求的详细检查期间,如果没有发现裂纹或腐蚀,则在指明的适用时间内,执行本指令的F(1) (i)、F(1) (ii) 和F(1) (iii) 段要求的工作。
- (i)在下一次飞行前,按上述服务通告的图2所示,执行恢复步骤。此后以不超过180天的时间间隔,按照上述服务通告施工说明的"部分3--C.I.C. 的涂敷"对起落架进行C.I.C.的涂敷。
- (ii)在完成本指令F段要求的详细检查以后18个月内,及此后以不超过18个月的间隔,按照上述服务通告施工说明的"部分2—检查十字螺栓孔内环倒角—不拆下衬套",详细检查十字螺栓孔内环倒角是否存在裂纹和腐蚀。该检查直到完成了本指令的L段所要求的最终措施为止。
- (iii)对于从新件起6.5年内,或从最后一次翻修起6.5年内,或按波音紧急服务通告767-32A0148、其R1或其R2版进行再加工6.5年内的主起落架筒,以后到为准,完成本指令L段所要求的最终措施。
- (2) 在执行本指令F段要求的详细检查时如果发现十字螺栓孔或外环倒角有腐蚀,在下一次飞行前,按服务通告图2的要求除掉腐蚀。
- (i) 如果能除掉所有的腐蚀: 在下一次飞行前执行服务通告图2所示的恢复步骤, 此后以不超过180天的时间间隔, 按照服务通告施工说明的"部分3--C.I.C. 涂敷"对主起落架进行C.I.C.涂敷。在本指令的F(2)(i)(A)或F(2)(i)(B)段规定的适用时间内, 完成本指令L段所要求的最终措施。
- (A)如果主起落架外筒自新件起少于5年,或主起落架在2002年5月6日以前的5年之内进行过最后一次翻修,或在2002年5月6日以前的5年内按波音紧急服务通告767-32A0148、其R1或R2版完成了再加工:在完成本指令F段所要求的详细检查以后的18个月内。
- (B)如果主起落架外筒自新件起为5年或更长,或主起落架最后一次翻修在2002年5月6日前已5年或更长时间,或在2002年5月6日以前的5年或更长的时间已按波音紧急服务通告767-32A0148、其R1或R2版完成再加工:在主起落架外筒自新件起6.5年内,或从最后一次翻修起6.5年内,或从按波音紧急服务通告767-32A0148、其R1或其R2版再加工后6.5年内,以后到为准。
- (ii) 如果除不掉任何腐蚀,在下一次飞行前,完成本指令L段所要求的最终措施。

- (3)在执行本指令F段要求的详细检查期间,如果发现任何处有裂纹,或在内环十字螺栓孔倒角上发现有腐蚀,在下一次飞行前,完成本指令L段所要求的最终措施。
- G、对于在波音紧急服务通告767-32A0192中规定的2类的主起落架外筒:如果按照本指令B段的判断,可能使用了JC5A,则按照波音紧急服务通告767-32A0192或其R1版,按适用性,完成本指令的H和I 段规定的工作。
- H、对于在本指令的H(1)和H(2)段给出的主起落架和主起落架外筒: 在2002年5月6日后的90天以内,按照波音紧急服务通告767-32A0192或其R1版的 施工说明的"部分3--C.I.C.涂敷",对主起落架进行C.I.C.涂敷,此后以不超过180 天的时间间隔重复涂敷,直到完成本指令L段要求的最终措施为止。
  - (1) 从新件算起少于3年的主起落架外筒。
    - (2) 在2002年5月6日前3年以内翻修过的主起落架。
- I、对于从新件起3年内,或从最后一次翻修起3年内,或在2002年5月6日后90天以内的主起落架外筒,以后到为准,按照波音紧急服务通告767-32A0192或其R1版的施工说明的"部分2--检查十字螺栓内环倒角--不拆下衬套",对十字螺栓孔内环倒角进行详细的目视检查有无裂纹和腐蚀。
- (1) 在执行本指令I 段要求的检查时,如果没有发现裂纹或腐蚀,在下一次飞行前及此后以不超过180天的时间间隔,按照服务通告的施工说明"部分3—C.I.C 涂敷",对主起落架进行C.I.C. 涂敷,直到下一次主起落架翻修时为止。在完成下一次主起落架翻修以后,本指令不要求进一步的工作。
- (2) 在执行本指令I 段进行详细检查期间,如果发现有任何腐蚀,在下一次飞行以前,拆下十字螺栓衬套,完成本指令F段规定的详细检查,并按服务通告的图2要求除掉腐蚀。
- (i) 如果能够除掉所有的腐蚀,在规定的适用时间内完成本指令的I(2)(i)(A)和I(2)(i)(B)规定的工作。
- (A)在下一次飞行以前,按服务通告图2所示执行恢复步骤,此后以不超过180天的时间间隔,按照服务通告的施工说明"部分3—C.I.C.涂敷",对主起落架进行C.I.C.涂敷。
- (B) 在完成本指令I(2) 段的要求除掉腐蚀以后18个月内, 执行本指令的L 段所要求的最终措施。
- (ii)如果不能除掉所有的腐蚀,则在下一次飞行以前,完成本指令的L段所要求的最终措施。
  - (3) 在执行本指令的I 段所要求的详细检查期间,如果发现有任何裂纹,则

在下一次飞行前,完成本指令L段所要求的最终措施。

#### 部件安装

J、自2002年5月6日起,任何人不得再往飞机上安装任何主起落架外筒,除 非该主起落架外筒的维修履历充分显示JC5A从来没有被使用过或是满足了本指令 L段的要求。

#### 禁止使用JC5A

K、自2002年5月6日起,任何人不允许在任何飞机的主起落架外筒的后轴颈处使用C.I.C. JC5A。

## 最终措施

L、按照波音紧急服务通告767-32A0192或其R1版的施工说明"部分4--最终措施",完成最终措施(包括拆下已装的衬套,修理外筒的后轴颈区域和机械加工并安装新的衬套)。完成最终措施即可终止本指令要求的重复检查和C.I.C.涂敷工作。

#### 对最终措施的评价

M、对于所有的飞机,完成本指令L段规定的工作被认为是可接受的,它满足CAD2002-B767-03(修正案: 39-3539)中E段的要求。

本指令的新要求

线号834到874(含)

- N、对于线号为线号834到874(含)的飞机:完成本指令N(1)、N(2)和N(3)段所规定的工作。
- (1) 在本指令生效后的90天内和此后以不超过180天的时间间隔:完成本指令H段规定的工作,直到完成了本指令L段规定的最终措施为止。
- (2)在主起落架外筒自新件3年或自上次翻修后3年或本指令生效后的90天内,以后到为准:完成本指令I段所规定的工作。
  - (3) 在本指令生效后必须符合本指令的J和K段规定的措施。

#### 报告要求

O、尽管本指令参考的服务通告规定将某些信息传给制造商,本指令不包括这样的要求。

#### 替代方法

- P、完成本指令可采取的能够保证安全的替代方法或调整完成的时间,必须得 到适航审定部门的批准。
- 五. 生效日期: 2005年3月11日

## CAD2005-B767-05 / 39-4758

六. 颁发日期: 2005年3月10日

七. 联系人: 柳本强

民航华北地区管理局适航审定处

010-64595987