

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: CAD2005-B767-09

修正案号: 39-4899

一. 标题: 水平安定面中心隔板及其相邻结构的疲劳裂纹检查和修理

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767-53A0078R4中的波音767-200、-300和-300F系列飞机

注: 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K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 2005-11-02 修正案: 39-14104
2. CAD2001-B767-06 修正案: 39-3215
3. 波音紧急服务通告 767-53A0078R4 2002 年 09 月 26 日
4. 波音紧急服务通告 767-53A0078R3 2001 年 11 月 15 日
5. 波音服务通告 767-53-0078R2 2001 年 04 月 19 日
6. 波音服务通告 767-53-0078R1 1999 年 09 月 09 日
7. 波音服务通告 767-53-0078 1998 年 10 月 15 日

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2001-B767-06, 39-3215

为发现并修理可能导致水平安定面损失的水平安定面中心隔板及其相邻结构的疲劳裂纹, 要求完成下列工作, 已完成者除外:

重申CAD2001-B767-06要求

初始检查

A. 在累计8000总飞行循环之前或自2001年5月24日 (CAD2001-B767-06生效日期) 之后的90天内, 以后到为准, 按其适用性, 进行详细检查、表面高频涡流探伤 (HFEC) 和低频涡流探伤 (LFEC) 检查, 以查明机身站位1809.5隔框的前、后外缘条、后中缘条和上、下加强筋是否有裂纹。检查工作依照波音服务通告767-53-0078R2; 或波音紧急服务通告767-53A0078R3执行。

注1: 本指令中“详细检查”定义为: 对特定结构区域、系统、安装或装配情况进行充分的目视查验, 以查明是否有损伤、失效或异常。通常检查者需要用足够强的光照协助检查。可使用检查工具如反光镜、放大镜等。应进行必要的表面清洁和满足接近检查部位的程序要求。

重复检查

B、对于按照本指令A段检查期间未发现裂纹的区域: 此后, 按照波音服务通告767-53-0078R2或波音紧急服务通告767-53A0078R3要求, 根据本指令B (1) 和 (2) 段规定的检查间隔重复A段检查工作, 直至完成本指令D、G(1)或H段内容。

(1) 每3000FC或18个月, 以先到为准, 重复进行详细检查。

(2) 每6000FC或36个月, 以先到为准, 重复进行表面高频涡流探伤 (HFEC) 和低频涡流探伤 (LFEC) 检查。

修理及跟进措施

C、如果在执行本指令A或B段要求的检查期间发现任何裂纹, 按照适用性, 在下次飞行前根据本指令C (1) 或C (2) 段要求进行修理。

(1) 对于后外缘条及后中缘条或任何加强筋上的裂纹: 按照适航审定部门批

准的修理方案进行修理。

(2) 对于前外缘条上的裂纹：按照波音服务通告767-53-0078R2；波音紧急服务通告767-53A0078R3；或波音紧急服务通告767-53A0078R4进行修理，本指令E段规定的情况除外。修理步骤包括做开孔高频涡流检查以查明缘条和纵向接头一些紧固件孔是否存在裂纹，详细检查邻近结构是否有裂纹，并安装新缘条、拼接带、整流罩和支架。如果按照服务通告执行了有时限的修理，则在临时修理之后1500飞行循环或9个月内，以先到为准，对修理区域进行详细检查，并且按照服务通告完成本指令C(2)(i)或C(2)(ii)要求内容。自本指令生效后，检查仅能按照波音紧急服务通告767-53A0078R4执行。

(i) 如果在被修理的区域未发现裂纹：则在完成有时限的修理后3000飞行循环或18个月内，以先到为准，完成本指令D段“永久性修理”。

(ii) 如果被修理区域检查过程中发现任何裂纹：则在下次飞行前完成本指令D段“永久性修理”。

永久性修理

D、本指令E段规定的情况之外，进行前外缘条永久性修理，包括按照波音服务通告767-53-0078R2；波音紧急服务通告767-53A0078R3；或波音紧急服务通告767-53A0078R4施工说明第4部分规定完成全部措施，即终止本指令B段要求的重复检查。自本指令生效后，永久性修理仅能按照波音紧急服务通告767-53A0078R4执行。

注2：在本指令生效前，按照波音服务通告767-53-0078或R1版完成永久性修理的，可认为符合本指令D段的要求。

修理说明的例外

E、对于前外缘条的修理：服务通告要求向波音询问修理方案的，按照适航审定部门批准的方法进行修理。

本指令的新要求

对于没有永久修理的飞机初始检查、重复检查和扭力试验

F、对于还没有按照本指令D段规定完成永久修理的飞机，在本指令F(1)和F(2)

规定的时间内，以后到为准，执行本指令G段内容。

(1) 自本指令生效后3000飞行循环或18个月内，以先到为准。

(2) 在累计8000总飞行循环之前。

G、按照波音紧急服务通告767-53A0078R4施工说明“第1部分一检查”的规定完成本指令G(1)和G(2)段所有措施。

(1) 详细检查和适用的特殊详细检查（即采用LFEC和HFEC方法）前、后外缘条、拼接接头、后中缘条、后加强筋、抗拉接头和机身蒙皮是否有裂纹，并且按照本指令G(1)(i)和G(1)(ii)规定的适用时限重复适用检查。该检查终止本指令A和B段规定的重复检查。

注3：本指令中“特殊详细检查”定义为：对特定结构区域、系统、安装或装配情况进行充分的查验，以查明是否有损伤、失效或异常。检查者可能需要采用指定的检查手段和/或设备。应进行必要的深度清洁和满足接近检查部位的程序要求。

(i) 除了开孔检查情况以外，以不超过3000飞行循环间隔重复检查，直到完成本指令H(2)段的永久修理。

(ii) 对于满足波音紧急服务通告767-53A0078R4图1的标记注1中标准的飞机（已完成密配合铰紧固件、外部加强件、防磨带、或防磨板）：按照服务通告图2第7步骤要求，以不超过9000飞行循环间隔，重复开孔HFEC检查前外缘条、拼接接头、抗拉接头和机身蒙皮是否有裂纹，直至完成本指令H(2)段永久修理。开孔HFEC检查增加到本指令G(1)(i)段要求的表面检查中（HFEC、LFEC和详细目视检查）。

(2) 完成下长桁12A处抗拉螺栓的一次性扭力测试和有关的检查以及纠正措施。如果在螺栓孔发现任何腐蚀和损伤，服务通告指明与波音联系适用措施；在下次飞行前，按照适航审定部门批准方法进行修理。对被批准的修理方法，其修理必须满足飞机的审定基础，批准函件必须指明参考了本指令。

纠正措施

H、如果按照本指令G、I和J段检查过程中发现任何裂纹：根据适用性，在下

次飞行前完成本指令H（1）或H（2）段修理。

（1）对于按照本指令I或J段检查过程中发现的裂纹，或对于在后外缘条、抗拉接头、拼接接头、后中缘条或任何加强筋上发现的裂纹：在下次飞行前，按照适航审定部门批准方法进行修理。对被批准的修理方法，其修理必须满足飞机的审定基础，批准函件必须指明参考了本指令。

（2）对于前外缘条上的裂纹：在下次飞行前，完成本指令C（2）段规定的有时限的修理，或完成本指令D段规定的永久修理。如果完成了有时限的修理，按该段规定的时限要求进行本指令C（2）段的适用措施。在本指令生效后，仅仅按照波音服务通告767-53A0078R4完成的修理，可认为符合本段的要求。

修理区域的重复检查

I、对于完成了本指令D或H（2）段永久修理的飞机，在本指令I（1）、I（2）和I（3）规定的时限内，以后到为准：对前和后外缘条、抗拉接头、拼接接头和拼接角进行详细检查、LFEC和适用的HFEC检查，以确定是否有裂纹；对后中缘条和后上下加强筋进行详细检查，以确定是否有裂纹。按照波音紧急服务通告767-53A0078R4施工说明“第6部分—改装后或修理后检查程序”进行检查。除本指令J段规定的情况除外，其后以不超过6000飞行循环或36个月间隔，先到为准，重复每项检查。

（1）按照本指令D或H（2）规定完成修理后，在12000飞行循环或72个月内，先到为准。

（2）在累计25000总飞行循环之前。

（3）自本指令生效后18个月内。

J、对于完成了本指令D或H（2）段永久修理的任何飞机，和满足波音紧急服务通告767-53A0078R4图9标记注1中的标准（已完成密配合铰紧固件、外部加强件、防磨带、或防磨板）的飞机：按本指令I段初始检查后，以不超过12000飞行循环或72个月间隔，先到为准，按照服务通告图10第7步骤规定重复开孔HFEC检查。要求将开孔HFEC检查增加到本指令I段规定的表面检查中（HFEC、LFEC和详细目视检查）。

替代方法

K、（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）按照CAD2001-B767-06批准的替代方法可作为本指令相关要求的替代方法。

五. 生效日期：2005 年 7 月 1 日

六. 颁发日期：2005 年 6 月 21 日

七. 联系人： 柳本强
民航华北地区管理局适航审定处
010-64595987