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: CAD2010-B767-04

修正案号: 39-6714

一. 标题: 检查发动机吊架中梁接头紧固件孔

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册并且列在波音紧急服务通告767-54A0101R5中的波音767-200、-300和-300F系列飞机。

注1: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L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 2010-14-18	修正案号:	39-16363
2,	CAD2005-B767-12	修正案号:	39-5064
3,	CAD2010-B767-01	修正案号:	39-6566
4、	CAD2009-B767-07	修正案号:	39-6465
5、	CAD2004-B767-10	修正案号:	39-4572
6,	CAD2000-B767-06	修正案号;	39-2882
7、	波音紧急服务通告 767-54A0101R5	2010年06	月 29 日
8,	波音紧急服务通告 767-54A0101R4	2005年02	月 10 日

9、波音服务通告 767-54A0101R3	2002年09月05日
10、波音服务通告 767-54A0101R2	2002年01月10日
11、波音服务通告 767-54A0101R1	2000年02月03日
12、波音服务通告 767-54A0101	1999年09月23日

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2005-B767-12, 39-5064

为防止由于主吊架结构产生疲劳裂纹,而导致吊架结构完整性的 降低,并导致吊架与发动机分离,要求完成下述工作,事先已完成者 除外:

注2:不管是否已经按照CAD2005-B767-12完成了任何检查,必须按照本指令的符合性时间要求实施检查。

初始检查

A、在本指令B段规定的适用时间内,完成本指令A(1)段或A(2) 段规定的措施。

- (1)依据波音紧急服务通告767-54A0101R5中施工说明第1部分"详细检查中梁接头和对封闭角材(closeout angle)进行表面高频涡流探伤检查(HFEC)"的要求,对吊架中梁接头水平舌根上8个最后部的紧固件孔,实施详细检查,对覆盖中梁接头下舌根上2个最后部的紧固件孔的封闭角材(closeout angle)实施表面高频涡流探伤检查(HFEC),以查明是否有裂纹。
- (2)依据波音紧急服务通告767-54A0101R5中施工说明第2部分"开 孔高频涡流探伤检查(HFEC)",对每一紧固件孔实施开孔高频涡流探伤 检查(HFEC)确认有无裂纹并检查确认每一紧固件孔的大小,并且完成 所有适用的相关调查和纠正措施;本指令G段和H段的要求除外,本指 令J段的情况也除外。在下次飞行前完成所有适用相关调查和纠正措 施。
- B、在本指令B(1)段或B(2)段规定的适用时间内,完成本指令A段规定的措施。
- (1)对于在本指令生效时尚未按照列在本指令表1中的任何服务通告完成上述检查(第1部分或第2部分的任一检查)的飞机:在累计8000个总飞行循环,或者本指令生效后的90天内,以后到为准,完成本指

令A段规定的措施。

表1-	服夕	通告	<u></u>
1X I -	ルスプ	ᅡᄱᆚᄆ	1

波音服务通告	版次	日期
波音紧急服务通告767-54A0101	R4	2005年02月10日
波音紧急服务通告767-54A0101	R5	2010年06月29日
波音服务通告767-54A0101	R2	2002年01月10日
波音服务通告767-54A0101	R3	2002年09月05日

(2) 对于在本指令生效时已经按照列在本指令表1中的任何服务通告完成任何检查(第1部分或第2部分的任一检查)的飞机:在完成最近一次检查后的400个飞行循环内,或者本指令生效后的90天内,以后到为准,完成本指令A段规定的措施。

重复检查

- C、如果在进行本指令A(1)段规定的详细检查和表面高频涡流探伤检查(HFEC)时没有发现裂纹,完成本指令C(1)段或者C(2)段规定的措施。
- (1)此后以不超过400个飞行循环的时间间隔重复本指令A(1)段规定的检查。
- (2)在完成最近一次本指令A(1)段规定的检查后的400个飞行循环内,完成本指令A(2)段规定的措施,并且此后以不超过6000个飞行循环的时间间隔重复该检查。
- D、如果在实施本指令A(2)段规定的措施时,尚未完成波音紧急服务通告767-54A0101R5施工指南第4部分规定的终止措施,则完成本指令D(1)段或者D(2)段规定的措施。
- (1)在完成本指令A(2)段规定的措施后的6000个飞行循环内,完成本指令A(1)段规定的检查,并且此后以不超过400个飞行循环的时间间隔重复该检查。
- (2)此后以不超过6000个飞行循环的时间间隔重复本指令A(2)段规定的措施。

按照本指令A(1)段完成检查的纠正措施

E、在完成本指令A(1)段要求的任何检查工作后,如果在中梁接头 舌根上发现有任何裂纹,则在下一次飞行前,完成本指令E(1)或E(2) 段要求的工作。

- (1)完成波音紧急服务通告767-54A0101R5中施工说明的第4部分规定的最终措施,本指令G段要求除外。完成本段的工作后终止本指令的要求。
- (2)用新件更换吊架中梁接头,或者依据适航审定部门批准的方法进行修理。在完成更换后的8000个飞行循环内,完成本指令E(2)(i)段或者E(2)(ii)段规定的措施。
- (i) 完成本指令A(1)段规定的检查,并且此后以不超过400个飞行循环的时间间隔重复该检查。
- (ii) 完成本指令A(2)段规定的措施,并且此后以不超过6000个飞行循环的时间间隔重复该检查。
- F、如果在实施本指令A(1)段规定的任何表面高频涡流探伤检查 (HFEC)时,在封闭角材(closeout angle)发现任何裂纹,在下一次飞行前,按照波音紧急服务通告767-54A0101R5中施工说明第2部分"开孔高频涡流探伤检查(HFEC)"和第1部分"对中梁接头的详细检查和对封闭角材的表面高频涡流探伤检查"的第4.b.(2)步,完成开孔高频涡流探伤检查(HFEC),确认有无裂纹,并且完成所有适用的相关调查和纠正措施;本指令G段和H段的要求除外,本指令J段的情况也除外。如果尚未完成波音紧急服务通告767-54A0101R5施工指南第4部分规定的终止措施,则完成本指令F(1)段或者F(2)段规定的措施。
- (1)在完成本指令F段规定措施后的6000个飞行循环内,完成本指令A(1)段规定的检查,并且此后以不超过400个飞行循环的时间间隔重复该检查。
- (2) 在完成本指令F段规定措施后的6000个飞行循环内,完成本指令A(2)段规定的措施,并且此后以不超过6000个飞行循环的时间间隔重复该检查。

服务通告例外

- G、波音紧急服务通告767-54A0101R5规定与制造厂联系获取修理方法: 在下次飞行之前,使用按照本指令L段规定的程序获得批准的方法进行修理。
- H、如果在实施本指令A(2)段或者F段要求的任何开孔高频涡流探伤检查(HFEC)时,中梁接头发现任何裂纹,并且孔径是0.5322英寸,

在下一次飞行前,完成本指令E(1)段规定的终止措施。

可选的终止措施

I、完成波音紧急服务通告767-54A0101R5施工说明的第4部分规定的终止措施,终止本指令的要求。

注3:波音紧急服务通告767-54A0101R5参考了本指令表2中的各波音服务通告,作为执行本指令E段和I段中终止措施的指导性附加资料。

表2-服务信息的附加源

波音服务通告	版次	日期	标题
767-54-0052	原版	1992年06月11日	发动机舱/吊舱-吊架-后下梁-紧
			固件腐蚀-检查和更换
767-54-0061	R2	1999年11月23日	发动机舱/吊舱-大翼-到-吊架连
			接接头-下梁轴套检查和更换
767-54-0069	R2	2000年08月31日	发动机舱/吊舱-中梁接头-翼下
			侧负载接头-保险销更换和大翼
			修复加工
767-54-0072	原版	1997年03月13日	发动机舱/吊舱-吊架连接的上连
			接-上连接检查、修复加工和更
			换
767-54-0080	R1	2002年05月09日	发动机舱/吊舱-装普惠发动机的
			飞机-发动机舱吊架和大翼结构
			改装
767-54-0081	R1	2002年02月07日	发动机舱/吊舱-装GE发动机的
			飞机-发动机舱吊架和大翼结构
			改装
767-54A0062	R6	2009年11月05日	发动机舱/吊舱-吊架连接保险销
			-中梁保险销检查和更换
767-54A0074	R1	2008年04月24日	发动机舱/吊舱-吊架连接保险销
			-上连接保险销检查/更换
767-54A0094	R2	2002年02月07日	发动机舱/吊舱-吊架到大翼连接
			-对角斜撑杆检查/修复加工/更
			换
767-54-0063	R1	2000年11月30日	大翼-侧负载翼下接头-检查/修
			复加工

注4: 本指令表2中的某些服务通告与本指令表3中的适航指令相 关。

表3-其它有关的指令				
CAD (AD)	适用性	相关波音服	CAD的要求	
		务通告		
CAD2000-	某些波音767	767-54A0094	重复检查,以确定发动机舱吊架的	
В767-06,	系列飞机		对角斜撑竿的前和后接耳是否存	
39-2882			在裂纹或损伤; 必要时完成进一步	
			措施,和重复检查的最终措施	
CAD2004-	某些装有普惠	767-54-0069	改装发动机舱吊架和大翼结构	
В767-10,	或GE发动机	767-54-0080		
39-4572	的波音	767-54-0081		
	767-200、-300	和		
	和-300F系列	767-54A0094		
	飞机			
CAD2009-	某些波音	767-54A0074	重复检查吊架上部连杆保险插销,	
В767-07,	767-200、-300		确认有无重复裂纹和腐蚀,必要时	
39-6465	和-300F系列		完成相关调查和纠正措施。	
	飞机			
CAD2010-	某些波音	767-54A0062	重复详细目视检查和高频涡流检	
B767-01,	767-200、-300	767-54-0069	查,以确定某些中梁保险销是否存	
39-6566	和-300F系列		在裂纹,以及必要时的纠正措施	

本指令A(2)段或F段的可选纠正措施

飞机

- J、作为实施本指令A(2)段或F段要求的相关调查和纠正措施的替 代,在下一次飞行前,用新件更换吊架中梁接头,或者依据适航审定 部门批准的方法进行修理。在完成更换后的8000个飞行循环内,完成 本指令J(1)段或者J(2)段规定的措施。
- (1) 完成本指令A(1)段规定的检查,并且此后以不超过400个飞 行循环的时间间隔重复该检查。
- (2) 完成本指令A(2)段规定的措施,并且此后以不超过6000个飞 行循环的时间间隔重复该检查。

按照先前版本服务通告完成的终止措施

K、在本指令生效之前,完成列在本指令表4中的任一服务通告的施工指南第4部分中规定的终止措施,是可以接受的,符合本指令的要求。

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~			
波音服务通告	版次	日期	
波音紧急服务通告767-54A0101	原版	1999年09月23日	
波音紧急服务通告767-54A0101	R4	2005年02月10日	
波音服务通告767-54A0101	R1	2000年02月03日	
波音服务通告767-54A0101	R2	2002年01月10日	
波音服务通告767-54A0101	R3	2002年09月05日	

表4-认可服务通告中的终止措施

#### 替代方法

- L、(1)完成本适航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。
- (2)在使用任何经批准的替代方法之前,通知有关飞行标准部门的主管监察员。等效替代方法的批准函必须特别说明针对本指令。
- (3)若等效替代方法能够提供可以接受的安全水平,则其可以 用来实施本指令中要求的任何修理。但批准的修理方法必须满足飞 机的审定基础,并且该批准必须特别说明针对本指令。
- 五. 生效日期: 2010年8月6日
- 六. 颁发日期: 2010年8月4日
- 七. 联系人: 崔玉亮

民航华北地区管理局适航审定处

010-64596921