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: CAD1997-A320-15R1

修正案号: 39-8007

- 一. 标题: 机翼--检查前梁垂直桁条
- 二. 适用范围:

本指令适用于生产序列号(MSN)从0001至0155(含)的Airbus A320-211, A320-212, A320-231型飞机.

三. 参考文件:

- 1. EASA AD No.: 2014-0069, 2014年3月19日颁发;
- 2. Airbus SB A320-57-1016, R2,1998 年 1 月 20 日发布, 及后续经批准版本;
- 3. Airbus SB A320-57-1017,1991 年 9 月 3 日发布的初版,或 1997 年 3 月 17 日发布的 R01 版,及后续经批准版本。
- 4. Airbus SB A320-57-1178,2013 年 10 月 29 日发布的初版,或 R01 版 (预计 2014 年 3 月底发布),及后续经批准版本。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD1997-A320-15, 39-2062

1. 在中央机身审定全尺寸疲劳实验中,于36号框处前垂直桁条发现裂纹。 分析表明一定数量的运营中飞机可能存在相似问题。

此情况若不被纠正,可能导致裂纹扩展和飞机结构完整性降低。

为消除潜在不安全情况, CAAC颁发了CAD1997-A320-15要求依据 Airbus SB A320-57-1016 执 行 重 复 性 检 查 。 同 时 Airbus SB A320-57-1017提供的改装方案被认为是CAD1997-A320-15要求的重复 检查的终止性措施。

自CAD1997-A320-15颁发后,后续新的分析表明,依据Airbus SB A320-57-1017执行的改装不再被认为是CAD1997-A320-15要求的重复 检查的终止性措施。

MSN号0080以后至0155(含)的飞机,在生产交付时在前梁垂直桁条上端两个紧固件端头下增加了5mm厚的轻合金垫片(在生产线上的空客改装21290P1546,等同于运营中通过Airbus SB A320-57-1017执行的改装)。MSN 0156之后,所有交付的飞机都将前机翼梁上端垂直加强件帽(stiffener cap)厚度从4mm增加到6mm(空客改装21290P1547)。

有鉴于此,空客发布了SB A320-57-1178,引入新的重复性检查要求,新的门槛值和间隔。

基于上述原因,本指令要求按新的门槛值和间隔进行检查,取消 CAD1997-A320-15的要求。

EASA 发布PAD 14-021后,发现需要执行新的附加工作以完成检查,这些工作将被纳入即将发布的Airbus SB A320-57-1178 R1中。

- 2. 除非已经完成,应在规定时间内采取以下措施:
- 2.1在本指令附录1规定的初始完成时间内(依适用),并随后以不超过本指令表1中规定的间隔(依适用),依照Airbus SB A320-57-1178的说明对垂直加强件半径(vertical stiffeners radius)完成高频涡流检查(HFEC)。

除完成Airbus SB A320-57-1178的说明外,在每次检查中,拆下前梁垂直桁条(front spar vertical stringer)上的垫片(如根据Airbus改装21290 P1546或Airbus SB A320-57-1017安装有)和紧固件,对梁垂直桁条半径(spar vertical stringers radius)和水平梁半径(horizontal beam radius)完成一次HEFC检查,并在重新安装垫片和紧固件前完成一次涡流检查(rototest)。

以上附加工作的详细完成说明会在即将发布的Airbus SB A320-57-1178 R1中涵盖。在此SB R1改版可用(预计2014年3月底)之前,运营人应联系空客以获得该附加工作的所有必要的指导说明。

表1 重复检查

飞机构型 (见本指令附录1的定义)	完成时间 (飞行循环FC或飞行小
	时FH, 先到为准)
构型1	8800FC或17700FH
构型2,3和4	24900FC或49800FH

- 2.2 对于已依照Airbus SB A320-57-1178初版的说明执行过初始检查,但尚未完成本指令2.1段规定的附加工作的飞机,在本指令附录1定义的完成时间内(依适用),执行本指令2.1段规定的附加工作。
- 2.3如果在本指令2.1段要求的任何检查中发现任何损伤,在下一次飞行前联系空客公司获得经批准的修理方案,并在该方案规定的时间内完成修理,包括完成相应的后续措施(如适用)。
- 3. 等效符合性方法: 完成本适航指令可采用等效的符合性方法和调整完成时间, 但必须得到适航部门的批准。

附录1-检查门槛值

构型1: MSN 0001至0079 (含),未执行SB A320-57-1017初版或R1版

完成时间(A,B或C,后到为准)		
A	自飞机首飞后,超出24000FC或48000FH之	
	前,先到为准	
В	自上一次依照Airbus SB A320-57-1016检	
	查之后8800FC或17700FH内,先到为准	
C	自本指令生效日后850FC或1700FH内,先	
	到为准,但不得超过上一次依照Airbus SB	
	A320-57-1016检查后14000FC.	

构型2: MSN 0001至0079 (含), 已执行了SB A320-57-1017初版或R1 版, 但在完成SB A320-57-1017之前未执行SB A320-57-1016

完成时间	J(A或B, 后到为准)
A	自依照Airbus SB A320-57-1017(初版或
	R1版)进行改装之后8800FC或17700FH内,
	先到为准
В	自本指令生效日后850FC或1700FH内,先
	到为准

构型3: MSN 0001至0079 (含),已执行了SB A320-57-1017初版或R1 版,且在完成SB A320-57-1017之前已完成SB A320-57-1016

完成时间(A或B,后到为准)			
A	自完成Airbus SB A320-57-1017(初版或		
	R1版)之后24900FC或49800FH内,先到为		
	准		
В	自本指令生效日后850FC或1700FH内,先		
	到为准		

构型4: MSN 0080至0155(含)

完成时间	
自飞机首飞起,超过54300FC或108600FH之前,先	到
为准	

CAD1997-A320-15R1 / 39-8007

五. 生效日期: 2014年4月2日

六. 颁发日期: 2014年4月1日

七. 联系人: 江学科

民航西南地区管理局适航审定处

028-85710151