

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: 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（在生产线上空的客改装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
B	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 (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
B	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
B	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	

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