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-A320-17R2

修正案号: 39-8003

- 一. 标题: 机翼-检查修理中央翼盒下表面
- 二. 适用范围:

本适航指令适用于所有制造序列号的A320-211、A320-212、A320-231飞机(在生产过程中已执行空客MOD22418的飞机除外)。

三. 参考文件:

1.EASA AD No:2014-0065, 2014年3月14日颁发;

- 2. CAD1997-A320-17R1,修正案号 39-3700;
- 3. 空客 Service Bulletin (SB) A320-57-1082,及其后续批准版本;
- 4. 空客 Service Bulletin (SB) A320-57-1043,及其后续批准版本。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD1997-A320-17R1, 39-3700

1. 在对机身中部全尺寸测试过程中,中央翼盒(center wing box)下表面(lower surface panel)发现了损伤。

此种情况,如果不及时发现并纠正,可能影响中央翼盒的结构完整性。

为防止此类损伤,空客研发出了MOD22418,在下表面相关区域

进行喷丸处理(shot-peening)。MOD22418从MSN 0359飞机开始在生产线上实施。对于未实施MOD22418而已经投入运营的飞机,空客颁发了Service Bulletin (SB) A320-57-1082,对位于41框和42框之间的机翼中央翼盒底部外表面进行重复高频涡流探伤(HFEC)检查,以探明损伤。

CAD1997-A320-17R1要求执行上述检查并根据检查结果完成适用的纠正措施。空客也颁发了SB A320-57-1043,作为CAD1997-A320-17R1要求的重复检查措施的可选终止措施。

自该指令颁发以来,对A320机队的调查显示: 服役飞机的载运量与那些初始认为的值之间存在差异。差异主要在着陆燃油重量和平均飞行时间上,这些数值高于疲劳分析时限定的那些值。

调查结果导致对A320飞机所涉及的疲劳计算的调整。因此,对重 复检查的门槛值和时间间隔进行了修订,并且确定了一个以飞行小时 (FH)来表征的新门槛值。

另外,现已证实,按照空客SB A320-57-1043(空客MOD22418) 第五版或者更早版本进行对飞机进行改装,喷丸工作可能未正确实施 在铬酸阳极化(CAA)保护层上,未达到抗疲劳效果。因此,要求再 次对受影响的飞机执行空客SB A320-57-1082要求的检查。

所以,新的无CAA保护层的喷丸程序被研发出来,并且如果按照 SB A320-57-1043 Revision 06执行,可以取消CAD1997-A320-17R1中 要求按照SB A320-57-1082执行的重复检查。

由于上述原因,本指令重申了CAD1997-A320-17R1的要求,但是减小了检查的门槛值和间隔时间。另外,可选终止措施被修订为完成SBA320-57-1043 Revision 06。

- 2. 除非已经完成, 应采取以下措施:
- 2.1 对于未完成SB A320-57-1043(任意版本)的飞机并按照SB A320-57-1082(R3及之前任意版本)进行了修理的飞机:在本指令生效日后的30天内,联系空客以获得批准的修理说明,并按照说明完成相关措施。
- 2.2 **对所有飞机:** 在本指令表1或者表2规定的完成时间内(依适用),并在此之后以不超过7200FC或14400FH的间隔,先到为准,按照SBA320-57-1082 R4的完成说明对机翼中央翼盒下表面行高频涡流探伤。

表1-对未执行SB A320-57-1043(任意版本)的飞机进行初始检查

| 完成时间(A或B后到为准) | |
|---------------|--------------------------------------|
| A | 自飞机首航起20700FC或41400FH, 先到为准 |
| В | 按照SB A320-57-1082(R3版及之前版本)完成最后一次检查后 |
| | 7200FC或14400FH内,先到为准 |

表2-对已执行SB A320-57-1043(R5及之前任意版本)的飞机进行初始检查

| 完成时间(A、B或C后到为准) | |
|-----------------|--|
| A | 完成SB A320-57-1043后7200FC或14400FH内,先到为准 |
| В | 在2012年7月31日 (SB A320-57-1082R4中规定)后3750FC或7500FH |
| | 内,先到为准 |
| С | 本指令生效日后的850FC或1700FH内,先到为准 |

- 2.3 如果在本指令2.2段要求的检查中发现了损伤,在下一次飞行前, 联系空客以获得经批准的维修说明,并在维修说明规定的完成时间内 完成修理及后续措施(依适用)。
- 2.4 按照空客SB A320-57-1043R6执行改装的飞机,可以终止本指令2.2 段重复检查要求。
- 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。
- 五. 生效日期: 2014年3月28日
- 六. 颁发日期: 2014年3月28日
- 七. 联系人: 汪毅飞 民航西南地区管理局适航审定处 028-85710152