

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-A320-17R2

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SB A320-57-1043 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SB A320-57-1082 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
B	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
B	在2012年7月31日（SB A320-57-1082R4中规定）后3750FC或7500FH内，先到为准
C	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