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: CAD2011-MULT-33R1

修正案号: 39-7540

- 一. 标题: 检查第 40 框 (FR) 的机身蒙皮面板接头
- 二. 适用范围:

本指令适用于下述飞机:

在运营中实施了空客服务通告SB A330-53-3093的所有生产序列号的A330-301、A330-321、A330-322、A330-341和A330-342飞机,在运营中已经实施了空客服务通告SB A330-53-3145的飞机除外。

在运营中实施了空客服务通告SB A340-53-4104的所有生产序列号的A340-211、A340-212、A340-213、A340-311、A340-312和A340-313飞机。

本适航指令不适用于已经在生产中实施了空客44360更改(Modification 44360)的飞机。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD 2011-0171R1, 2013年1月11日;
- 2. 空客服务通告 SB A330-53-3193, 原版, 2011 年 4 月 20 日; 或者第 1 次修订版, 2012 年 9 月 17 日;
- 3. 空客服务通告 SB A340-53-4188, 原版, 2011 年 4 月 20 日; 或者第 1 次修订版, 2012 年 9 月 17 日; 或符合上述服务通告经批准的后续版本。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2011-MULT-33, 39-7070

在A330/A340全尺寸疲劳试验试样上发现40号框(FR)与机身连接的蒙皮面板接头上有疲劳损伤。纠正措施包括如下工作:

- 根据法国民航局 (DGAC France) 适航指令AD 1999-448-126(B) 和AD 2001-070(B)的要求,对于运营中的飞机在相关接头上安装内部加强筋;
- 一 通过推荐性的空客服务通告SB A330-53-3145, 改进内部加强 筋的疲劳寿命:
 - 一 通过空客44360更改,在生产中采用新的设计。

最近,在对A330飞机进行FR40辐板修理和对A340飞机进行FR40龙骨梁配件更换时,拆除了所述的内部加强筋,并且对一些孔进行了涡流探伤(rototest)检查。在加强筋、搭板、龙骨梁配件或者FR40凸缘前配件上的左右两侧都发现了裂纹。

如果不被发现和纠正,该状况可能导致裂纹扩展,从而降低机身结构完整性。

为此,本适航指令要求:对FR40与机身相连的面板接头处第38长桁和第39长桁之间左右两侧的受影响的相邻孔,重复进行高频涡流(HFEC)探伤检查;并且对发现裂纹的情况,完成相应的纠正措施。

修订本适航指令是为了澄清(1.1)段规定的措施好符合性时间, 改进本适航指令文本表述,并且纳入适用的空客服务通告的第1次修 订版作为参考文件。

除非事先已经完成,否则应在规定期限内完成以下工作:

- (1) 在(1.1)或者(1.2)规定的符合性时间内(以晚到为准),完成FR40 左右两侧机身面板接头紧固件的特别详细检查(SDI);并且根据发现的情况,根据空客服务通告SBA330-53-3193或者SBA340-53-4188的指令,在下一次飞行前完成相应的纠正措施:
- (1.1) 在累积达到空客服务通告SB A330-53-3193或者SB A340-53-4188规定的门槛值之前,并且根据飞机的使用情况自SB A330-53-3093或者SB A340-53-4104实施起计算;或者
- (1.2) 自2011年9月21日起的首次飞行后:对于A330飞机,在1800飞行循环(FC)或者18个月内;对于A340飞机,在1000飞行循环(FC)或者18个月内(以先到为准)。
 - (2) 此后, 在不超过空客服务通告SB A330-53-3193或者SB

A340-53-4188规定的时间间隔内,并且根据飞机使用情况,重复特别详细检查(SDI);并且,根据发现的情况,完成本适航指令第(1)段规定的纠正措施。

- (3) 在本适航指令第(1)段或者第(2)段规定的每次检查之后90天内,将所有检查结果报告给空客公司。
- (4) 在本适航指令生效之目前已经根据空客技术处理(TD)参考LR5710D10026276或者修理指令(RI)参考R57115092、R53315174或者R53315181的指令完成检查的飞机满足本适航指令第(1)段的要求(初始检查和纠正措施)。在实施所述的TD或者RI之后,这些飞机必须根据本适航指令第(2)段的规定,在不超过空客服务通告SBA330-53-3193或者SBA340-53-4188规定的时间间隔内,并且根据飞机使用情况,进行检查。
- (5) 完成本适航指令第(1)段规定的纠正措施不构成对本适航指令第(2)段规定的重复检查要求的终止。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间,但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期: 2013年1月18日

六. 颁发日期: 2013年1月15日

七. 联系人: 路遥

中国民用航空局航空器适航审定司

010-64481186