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: CAD2015-A300-03R1

修正案号: 39-9071

一. 标题: 门-后货舱门框叉状结构-检查

二. 适用范围:

在中国注册的,型别为 A300F4-605R 和 A300F4-622R 且在生产中 贯彻了空客公司 12046 号设计更改(MOD)的所有序列号(MSN)的飞机。

注: 在生产中已经贯彻了空客公司 12046 号 MOD 的飞机 MSN 范围为 0805 及以后的所有飞机,除了 MSN 0836,0837 和 0838 飞机。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2015-0152R1 (2017 年 05 月 23 日颁布);
- 2、空客 AOT A52W011-15 原版(2015年7月23日发布);
- 3、空客服务通告(SB) A300-52-6085 原版(2016年12月22日发布);
- 4、空客 SB A300-52-6086 原版(2016年12月25日发布); 或上述文件后续经批准版本。
- 四. 原因、措施和规定 本指令替代 CAD2015-A300-03 39-8451

1、原因:

在对两架空客A300-600F4型飞机进行定期维护时发现飞机后部下货舱门(LDCD)框区 61 框和 61A 框之间相邻的两个叉状结构(frame

第1页共4页

forks) 出现了开裂。

后续进行的分析确定:后货舱门框结构如果出现开裂或断裂,载 荷将会传递至剩余的结构。然而,这些次级载荷路径经过的结构仅能 承受这些载荷有限的飞行循环。

这种情况如果不能被发现和纠正,可能导致飞机后货舱门的一个 或多个纵向框发生断裂,进而导致降低后货舱门的结构完整性。

为解决这种不安全状况,空客公司颁布了紧急用户电传(AOT)A52W011-15 向用户提供检查方案,随后,CAAC 颁布 CAD2015-A300-03 要求对飞机后部 LDCD 门框叉状结构进行重复检查,并依据检查结果完成相应的纠正措施。

自那篇 CAD 颁布后,空客公司发布了 SB A300-52-6085 提供对叉状结构进行加强的方案,并且还发布了 SB A300-52-6086 以提供对货舱门裂纹的检查方案以及叉状结构更换方案,还将检查间隔从 600 飞行循环 (FC) 提高到了 1200FC。

基于上述原因,本指令的修订是为提出对叉状结构进行更换或维修以延长检查间隔。

2、强制措施和符合性时间要求:

除非事先已完成,否则强制执行下述措施:

检查:

- (1)在超出本指令表 2 中规定的门槛值之前,或在本指令表 1 中规定的符合性时间内,以后到者为准,同时完成本指令第(1.1),(1.2)和(1.3)段规定的措施,并且,随后依据适用性,以不超过本指令表 2 中规定的时间间隔按照空客 AOT A52W011-15 或空客 SB A300-52-6086 的要求对飞机 LDCD 门框的所有叉状结构位置进行高频涡流检查(HFEC):
 - (1.1) 对飞机后部 LDCD 60 框至 64A 框区域的锁钩和偏心衬套之间的"U形"和"V形"间隙执行一次检查。
 - (1.2) 对锁钩,偏心衬套和 X 止挡的磨损状况进行一次详细检查 (DET)。
 - (1.3) 对飞机后部 LDCD 门框区所有叉状结构位置进行 HFEC。

表 1-LDCD 间隙检查, DET 检查和 HFEC 检查-见本指令注 1

飞机的 FC (在生效之日)	符合性时间 (生效之日后)	
8000FC 或以上	在 100FC 以内	

少于 8000FC 在 400FC 以内

注 1: 本指令表 1 中规定的 FC 是指飞机在 2015 年 07 月 31 日 [CAD2015-A300-03 的生效日]之时或之后,依据适用性,所积累的飞行循环数。

叉状结构的状态	门槛值	检查间隔
自飞机首飞起就安装了的叉状结构	自飞机首飞起达到	600FC
	4500FC 之前	
按照空客 AOT A52W011-15,或者	叉状结构维修后 6800FC	
SB A300-52-6086 进行了维修	以内	1200EC
按照空客 SB A300-52-6085 进行了	叉状结构加强后 6800FC	1200FC
加强	以内	

表 2-首次进行和重复进行的 HFEC 检查

改装和纠正措施:

- (2)如果在按本指令第(1.1)段的要求进行间隙检查时,发现任何间隙值超出了空客 AMM 手册 52-32-11 任务中规定的数值,在下一次飞行前,按照空客 AOT A52W011-15 或 SB A300-52-6086 的要求完成锁钩的调整。
- (3)如果在按本指令第(1.2)段的要求进行 DET 检查时,发现了磨损,在下一次飞行前,按照空客 AOT A52W011-15 或 SB A300-52-6086 的要求完成相应适用的纠正措施。

(4)删除

(5)如果在本指令第(1)段要求的 HFEC 检查中在门框叉状结构上发现了 裂纹,在下一次飞行前,按照空客 AOT A52W011-15 或 SB A300-52-6086 的要求更换门框叉状结构,或按照 SB A300-52-6085 的要求 对叉状结构进行加强。

(6)删除

终止措施:无

(7)按照本指令第(2)或(3)段的要求在飞机上完成的纠正措施,或者按照本指令第(5)段的要求对飞机后部 LDCD 门框叉状结构进行修理或更换都不能作为本指令第(1)段要求的重复 HFEC 检查的终止措施。

当一架飞机的后 LDCD 门框区的所有叉状结构都完成了更换,则本指令第(1)段要求的下一次 HFEC 检查可以推迟,但必须在完成叉状结构更换或加强后 6800FC 以内完成检查。

CAD2015-A300-03R1 / 39-9071

完成本指令可以采取保证安全的等效替代方法或调整完成时间,但必须得到适航审定部门的批准。

五. 生效日期: 2017 年 05 月 23 日

六. 颁发日期: 2017 年 05 月 27 日

七. 联系人: 谭 震

民航西北地区管理局适航审定处

029-88791073