# 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-A300-05

修正案号: 39-8453

一. 标题: 机身-后货舱门底梁区域-检查

### 二. 适用范围:

在中国注册的所有型号、所有序列号的在制造过程中已贯彻05438号改装(mod)并且未贯彻12046号改装的A300-600飞机。

## 三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2015-0150 (2015 年 7 月 23 日颁发);
- 2、空客公司 AOT A53W005-14 原版(2014 年 4 月 22 日颁布)或 R01版(2014 年 4 月 29 日颁布);
- 3、空客公司 SB A300-53-6179 原版(2014年12月12日颁布); 或上述文件后续经批准版本。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2014-A300-03, 39-8032

#### 1、原因:

在对一架自首次飞行起已累积运行超过25000飞行循环(FC)的空客A300-600飞机按照维修审查委员会报告(MRBR)任务号531625-01-1执行相关工作时发现,在以下部件上存在多处疲劳裂纹:

-件号(P/N)为A53973085210的后货舱门底梁;

- -P/N为A53978239002的锁装置:
- -P/N为A53973318206的抗扭盒板 (Torsion box plate)。

由于针对上述问题没有专门的关于检查受影响区域疲劳损伤的定期维修任务,因此空客公司进行了应力分析。

结果表明,如果不能发现或纠正这种情况会导致多个锁装置的失效,这可能导致货舱门在飞行中飞丢,随之导致飞机在空中突然释压。

为解决这一不安全状况,空客公司发布了紧急用户电传(AOT) A53W005-14,提供了对受影响区域的检查要求。

随后,CAAC颁布了紧急指令CAD2014-A300-03(39-8032)要求对后货舱门底梁外部区域实施重复性超声波检查(US)或详细检查(DET),或者对后货舱门底梁内部结构实施一次性的高频涡流(HFEC)检查,并根据检查结果完成相应纠正措施。

自CAD2012-A300-03颁布后,进一步的分析结果表明,需对相应结构进行重复的HFEC检查。

基于上述原因,本指令保留被替代的CAD2014-A300-03的要求,并要求对相关区域进行重复HFEC检查,且完成首次HFEC检查后可停止重复US和DET检查工作。

## 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:按本指令的目的,将飞机按下列定义分组:

表1 - 飞机分组定义

组	飞机状态	
1	已经按照空客AOT A53W005-14 [CAD2014-A300-03 第(3)段]	
	的说明完成了一次HFEC检查。	
2	自2014年4月25日 (CAD2014-A300-03的生效日) 起已经累积	
	飞行了超过18000FC,且未按照空客AOT A53W005-14	
	[CAD2014-A300-03 第(3)段] 的说明进行HFEC检查。	
3	自2014年4月25日 (CAD2014-A300-03的生效日) 起已经累积	
	飞行了小于等于18000FC, 且未按照空客AOT A53W005-14	
	[CAD2014-A300-03 第(3)段] 的说明进行HFEC检查。	

# 重申CAD2014-A300-03的要求:

(1) 对于适用飞机,在本指令表2中规定的符合性时间内以及以后,以不超过275 FC为周期,按照空客公司AOT A53W005-14的要求对后货舱底梁外部区域执行一次US检查或DET检查。

表2 - 初始检查的时间间隔

自飞机首次飞行到本指令生效之	符合性时间
日所累积的飞行循环数	
30000 FC或以上	2014年4月25日(CAD2014-A300
	-03的生效日)后的50 FC以内
18000 FC或以上,但少于30000 FC	2014年4月25日(CAD2014-A300
	-03的生效日)后的275 FC以内
少于18000 FC	自飞机首次飞行起,累积到
	18575 FC之前

- (2) 如果在本指令第(1) 段要求的任何检查中发现任何裂纹,在下一次飞行前,联系空客公司以获取经批准的修理方案并实施相应的方案。
- (3) 如果已经按照空客公司AOT A53W005-14的要求执行了一次HFEC检查,并在这次HFEC检查后的下次飞行前根据检查结果完成了经批准的空客公司方案中适用的纠正措施,则构成对本指令第(1)段要求的对该架飞机的重复性检查的终止措施。
- (4) 在完成本指令第(1) 段要求的初始超声波检查或DET后的30天内, 将检查结果(包括未发现问题)报告给空客公司。

# 本指令的新要求:

(5)除本指令第(1)段要求的检查外,在本指令表3中规定的符合性时间内,按照适用的飞机分组,以不超过4600 FC为周期,按照空客公司SB A300-53-6179的要求对相关结构区域完成一次HFEC检查。

表3 - HFEC检查的时间间隔

分组	符合性时间
1	按照空客AOT A53W005-14的要求完成HFEC检查后 4600FC以内
2	本指令生效后 2000 FC以内
3	自飞机首次飞行起,累积到13000FC之前,或本指令生效后
	2000 FC以内,以后到者为准

对于2组和3组的飞机完成了本指令第(5)段要求的第一次HFEC 检查后,就可以不再执行本指令第(1)段要求的重复US/DET检 查工作。

(6) 如果在本指令第(5) 段要求的检查中发现任何裂纹,在下一次 飞行前,联系空客公司以获取经批准的修理方案并在方案中规定 的符合性时间内完成相应的修理工作。

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: 2015年8月6日

六. 颁发日期: 2015年8月5日

七. 联系人: 谭 震

民航西北地区管理局适航审定处

029-88791073