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: CAD2008-A320-06R1

修正案号: 39-6943

一. 标题: 主起落架舱门作动器检查

二. 适用范围:

本适航指令适用于所有序列号的安装了件号为P/N 114122006, P/N 114122007, P/N 114122009, P/N 114122010, P/N 114122011 或P/N 114122012的主起落架舱门作动器的A318-111、A318-112、A318-121、A318-122、A319-111、A319-112、A319-113、A319-114、A319-115、A319-131、A319-132、A319-133、A320-111、A320-211、A320-212、A320-214、A320-215、A320-216、A320-231、A320-232、A320-233、A321-111、A321-112、A321-131、A321-211、A321-212、A321-213、A321-231、和A321-232 飞机。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD No: 2011-0069 :
- 2. AIRBUS All Operator Telex A320-32A1390,及其经批准的后续版本;
- 3. CAD2008-A320-06, 修正案号 39-6143.

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2008-A320-06, 39-6143 1. 有运营人报告主起落架舱门开关过程缓慢,这有可能在主起落架收放过程中由于舱门开关缓慢引发ECAM警告。调查表明,主起落架舱门作动器阻尼环(damping ring)和相关保持环(retaining ring)性能恶化,产生的碎片增加作动器内的摩擦,过高的摩擦会导致主起落架备用放(freefall)系统操作时限制主起落架舱门重力放下。此情况若未经纠正,可能阻碍主起落架全伸出和锁定,导致着陆时主起落架塌陷收平,造成飞机受损和乘员伤亡。

适航指令CAD2008-A320-06提出了对主起落架舱门的打开过程的重复性检查要求,以发现失效的作动器。同时提出了将空客38274号改装/SB A329-32-1338作为可选的终止性措施,引入了含有位于活塞杆的伸出端的改进后的保持环(retaining ring)的主起落架舱门作动器,以及适应经改装保持环的更薄部位的带有机械加工肩部的新活塞杆。

在件号为114122012的新主起落架舱门作动器自引入使用以来,有 运营人报告主起落架舱门作动器内部部件失效。调查证实这种失效有 可能导致作动器杆伸出缓慢,延缓主起落架舱门工作,或可能在冲程 结束前停止工作,妨碍舱门到达全开位置。

本指令替代CAD2008-A320-06,要求对AFM进行修订,对CFDS特定信息、主起落架舱门作动器的打开过程进行重复检查,并根据检查结果采取纠正措施。

2. 除非已完成,应采取以下措施:

操作程序

注: 在EASA批准的飞行手册(AFM)2011年4月4日修正版中已引入本操作程序。

- 2.1 在本适航指令生效后14日内,修订飞行手册(AFM)以引入下列操作程序,并据此运行飞机:
- 2.1.1 若ECAM发出"L/G GEAR NOT DOWNLOCKED"警告,完成以下操作:

再次执行起落架收放循环。

2.1.2 若2分钟后仍未成功:

参照 ABN-32 L/G GRAVITY EXTENSION, 执行重力放起落架。

将本适航指令插入AFM,可被认为满足本指令2.1段要求。

PFR监控

- 2.2 在本适航指令生效后14日以内,或飞机自首飞起累积800飞行循环之前(后到为准),按照Airbus All Operator Telex(AOT) A320-32A1390 第4.2.1段的指导,监控飞行后报告(PFR-Post Flight Report),检查在最后8个日历日内触发的CFDS信息。
- 2.3 此后,以不超过8个日历日或5个飞行循环的间隔(后到为准),按照Airbus AOT A320-32A1390第4.2.1段的指导,在每个间隔期间检查CFDS信息。
- 2.4 若在本指令2.2和2.3段要求的PFR监控检查中,发现在同一航段中两台LGCIU均触发了列在Airbus AOT A320-32A1390的4.2.1段中的一对特定CFDS信息,则在下一次飞行前,按照Airbus AOT A320-32A1390操作第4.2.2段的指导措施检查主起落架受影响舱门的打开过程。
- 2.5 在按照本适航指令2.2段和2.3段要求进行PFR检查时,可使用替代方式(如人工方式)来检查CFDS信息列表,前提是这种替代方式经过飞机注册国当局批准,且通过备用方式检查获得的CFDS信息可令人信服地被证实。

主起落架舱门作动器打开过程检查

- 2.6 在本适航指令生效日后800飞行循环内,且此后以不超过425飞行循环的间隔,按照Airbus AOT A320-32A1390第4.2.2段指导措施检查主起落架左侧和右侧的舱门的打开过程。
- 2.7 若在执行本适航指令2.4段和2.6段要求的任何检查中发现任何缺陷,则在下一次飞行前,按照Airbus AOT A320-32A1390的指导措施更换受影响的主起落架舱门作动器。
- 2.8 完成本适航指令2.7段要求的对主起落架舱门作动器的更换,并不用构成对本指令2.3段PFR重复监控要求的终止措施,也不构成对本指令2.6段重复检查要求的终止措施检查。
- 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。

CAD2008-A320-06R1 / 39-6943

五. 生效日期: 2011年5月2日

六. 颁发日期: 2011年4月22日

七. 联系人: 江学科

民航西南地区管理局适航审定处

028-85710151