

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: CAD2009-A320-06R1

修正案号: 39-6681

一. 标题: 检查更换 RAT 平衡配重块固定螺栓

二. 适用范围:

本适航指令适用于安装了件号列于Hamilton Sundstrand SB ERPS08M-29-8中的Hamilton Sundstrand “ERPS08M”型冲压空气涡轮 (RAT) 的所有制造序列号的空客 A318-111, A318-112, A318-121, A318-122, A319-111, A319-112, A319-113, A319-114, A319-115, A319-131, A319-132, A319-133, A320-211, 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型飞机。

三. 参考文件:

1. EASA AD No.:2010-0120, 2010 年 6 月 21 日颁发;
2. Airbus AOT No.A320-29A1150,及其后续经批准版本;
3. Hamilton Sundstrand SB ERPS08M-29-8。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2009-A320-06, 39-6511

1. 冲压空气涡轮制造厂商Hamilton Sundstrand(HS)报告,在风洞测试过程中,冲压空气涡轮罩(RAT turbine cover)上的一个平衡配重块固定螺栓(balance weight fastening screw)失效。调查表明,一批用于连接冲压空气涡轮组件平衡垫片(the balance washers)的螺栓没有经过正确的热处理,造成这批螺栓更易遭受破裂。

此种情况如果不纠正,可能引起螺栓头脱落,进而导致相关的平衡垫片松脱。平衡垫片的松脱会增大冲压空气涡轮的震动,引起冲压空气涡轮部件脱离,导致冲压空气涡轮功能性失效。冲压空气涡轮失效如果和发动机停车同时发生,将会正常电源发电完全丧失,从而致使飞机失控。

基于上述原因,适航指令CAD2009-A320-06要求更换受影响的冲压空气涡轮组件上的所有平衡配重块固定螺栓,或者更换冲压空气涡轮(若发现平衡垫片松脱)。

本指令维持CAD2009-A320-06的要求,并在适用范围内增加了先前忽略的A320-215和A320-216飞机.同时,要求在下一次对RAT组件进行操作或功能检查前更换整套平衡配重螺栓。

2. 除非已经完成,应在规定时间内采取以下措施:

2.1 在下次冲压空气涡轮操作/功能测试之前,或在2009年12月24日(适航指令CAD2009-A320-06生效日)后的3000个飞行小时或12个月内(先到为准),依据空客AOT No. A320-29A1150 paragraph 4.3.1检查冲压空气涡轮的件号和序号。

除按本指令2.1段要求检查冲压空气涡轮外,若装机的RAT组件件号序号能够在资料中被予以证实,也可查阅飞机维护记录和其他可接受的相关资料。

2.2 若按本指令2.1段检查发现RAT列于Hamilton Sundstrand SB ERPS08M-29-8中,或者件号和序号无法确认,则按照空客AOT No. A320-29A1150 paragraph 4.3.1检查RAT平衡配重螺栓是否丢失或破裂。

2.2.1 若发现任何损伤(如平衡配重丢失、螺栓破裂……),在下次飞行前,依照空客AOT No. A320-29A1150 paragraph 4.3.1完成所有纠正措施。

注1:对于单一配重丢失,须要在更换缺陷的平衡配重螺栓后拆下

RAT重新进行组件配重。

2.2.2 若未发现损伤，则在下一次冲压空气涡轮操作/功能测试之前，或在2009年12月24日后的3000个飞行小时或12个月内(先到为准)，依据空客A0T No. A320-29A1150 paragraph 4.3.1更换平衡配重螺栓。

2.3 自本指令生效日起，禁止将Hamilton Sundstrand SB ERPS08M-29-8中列明件号和序号的任何RAT装于任何飞机，，除非其已经返工（rework）并满足本指令要求。

注2：本指令是针对RAT，对于已经依据Hamilton Sundstrand SB ERPS08M-29-8返工的RAT，在其标牌或铭牌上镌刻或振蚀刻有“29-8”字样。

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：2010年7月5日

六. 颁发日期：2010年6月28日

七. 联系人： 江学科
民航西南地区管理局适航审定处
02885710151