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: CAD2007-A320-08

修正案号: 39-5721

一. 标题: 低压涡轮后隔框寿命限制

二. 适用范围:

本指令适用于安装了件号为338-171-703-0, 338-171-704-0, 338-171-705-0 或 338-171-706-0的低压涡轮(LPT)后隔框的CFM International制造的用于商业运营的CFM56-5B1/P, -5B2/P, -5B3/P, -5B3/P1, -5B4/P, -5B4/P1, -5B5/P, -5B6/P, -5B7/P, -5B8/P 和 -5B9/P涡扇发动机,以及用于所有用途的CFM56-5B6/P 和 -5B7/P涡扇发动机(按照SB 72-0308进行过改装)。

这些发动机装于,但不限于A318、A319、A320和A321系列飞机。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD No: 2007-0221, 2007年8月13日发布;
- 2. 2007 年 1 月 15 日发布的 CFM56-5B 发动机大修手册 (Engine Shop Manual) 05 章 R47 版 ,或者其后续经批准版本
 - 3. CFM56-5B SB 72-0620,及其后续经批准版本。

四. 原因、措施和规定

1. 在CFM56-5B6发动机大修手册(ESM)临时修订(TR)05-0145发布前,商业运营的发动机LPT后部隔框(rear frame)未纳入寿命

限制,所有用途的CFM56-5B6/P和-5B7/P发动机寿命限制在22500循环。

通过使用精确的损伤容限接近方法来解决裂纹发生和扩展以确保现有的裂纹不扩展到不安全水平,CFM已经对受关注的低压涡轮(LPT)后隔框建立了低循环疲劳(LCF-low cycle fatigue)寿命限制,此要求被CFM56-5B ESM修订TR 05-0145所首次引入。该修订已经EASA批准且其内容被纳入2007年1月15日发布的CFM56-5B ESM R47。

由于上述原因,本指令要求营运人修改其维修大纲,使其与受影响的新件号的低循环疲劳LCF寿命限制相一致。

- 2. 除非已经完成, 应采取以下措施:
- 2.1 对件号为338-171-703-0, 338-171-704-0, 338-171-705-0, 338-171-706-0的LPT后隔框(rear frame),依照2007年1月15日的CFM56-5B ESM R47 章节号05-12-04, 05-12-24和05-21-03或其后续经批准版本,完成LCF寿命限制。
- 2.2 若 不 能 确 定 件 号 为 338-171-703-0 , 338-171-704-0 , 338-171-705-0 , 338-171-706-0的LPT后隔框(rear frame)自新件开始的累积循环数,则在本指令生效后300循环内拆卸并更换LPT后隔框,或者依照CFM56-5B SB 72-0620或其后续经批准版本进行检查。
 - 3. 等效符合性方法

完成本指令可采取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: 2007年8月27日

六. 颁发日期: 2007年8月20日

七. 联系人: 江学科

民航西南地区管理局适航审定处

028-85703909