中国民用航空总局



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: CAD2002-B777-08

修正案号: 39-3744

一. 标题: 检查发动机封严齿

二. 适用范围:

装有件号为350-005-761-0、350-005-765-0和350-005-770-0(序号仅为LA037677)的第2-6级转子的高压压气机(HPC)的GE90-76B、-77B、-85B和-90B涡扇发动机。这些发动机装在,但不仅限于波音777飞机上。

三. 参考文件:

- 1、2002年2月14日生效的FAAAD2002-01-27修正案39-12622;
- 2、GE 公司在 2000 年 7 月 31 日颁发的 SB GE90 S/B 72-0352 修改 4:
- 3、GE 公司在 2000 年 7 月 31 日颁发的 ASB GE90 72-A0357 修改 4。

四. 原因、措施和规定

为了防止由于裂纹引起2-6级HPC失效,导致非包容性发动机失效,并损坏飞机。除非事先已完成,必须完成下列工作:

- 1、按GE公司在2000年7月31日颁发的ASB GE90 72-A0357修订4的完成说明,对SPACER ARM、3-4级和4-5级的前后封严齿进行首次和重复性的涡流探伤检查(ECI)。
 - (1) 自新算起不超过500循环前,进行首次检查。

- (2) 此后,以不超过250使用循环的间隔进行检查。
- (3) 如果ECI检查发现裂纹,在发动机返回使用前,用一个可用 转子换下该转子。
- (4) 按GE公司在2000年7月31日颁发的SB GE90 S/B 72-0352修改 4的完成说明,可以使用ECI对HPC第2-6级转子级间封严齿进行裂纹检 杳。
- 2、每次按本指令5、段定义的送厂修理时,按GE公司在2000年7月 31日颁发的SB GE90 S/B 72-0352修改4的完成说明,对HPC第2-6级转 子级间封严齿进行ECI裂纹检查。
 - (1) 在发动机返回使用前,用一个可用转子换下有裂纹的转子。
- (2) 如果2-6级HPC转子没暴露,按GE公司在2000年7月31日颁发 的ASB GE90 72-A0357修订4的完成说明,对SPACER ARM、3-4级和4-5 级的前后封严齿进行ECI裂纹检查。
- 3、在累积到4800 CSN前(对GE90-76B和-77B发动机转子),或累 积到4600 CSN前(对GE90-85B和-90B发动机转子),或2005年6月30日 前,以先到为准,将HPC 2-6转子PN 350-005-761-0、350-005-765-0 和350-005-770-0 (仅SN LA037677) 拆下。
- 4、在本指令生效前,已使用下列的SB进行过检查,可认为满足本 指令第1、段要求的首次检查和重复检查。
- (1) 使用GE ASB No. GE90 72-A0357修改2 (颁发日期1998年4月 21日);或1999年10月27日颁发的修改3完成检查。
- (2) 在送修时, 使用GE SB No. GE90 S/B 72-A0352修改2(颁发 日期1998年3月31日); 或1999年7月12日颁发的修改3, 完成检查。
- 5、就本指令而言,发动机送修定义为:任何时候发动机进行维修 分解到主要的发动机法兰(如:拆下低压涡轮组件或HPC顶匣)。但是, 按GE SB No. GE90 S/B 72-0537 (2001年6月22日) 更换第3和4级可变 静子叶片衬套(VARIABLE STATOR VANE BUSHINGS)和封严法兰(SEALING FLANGES) 不算送修。

完成本指令可以采取能确保安全的替代方法或调整完成的时间, 但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期: 2002年8月20日

六. 颁发日期: 2002年8月19日

七. 联系人: 祝海鹰

民航中南管理局适航处

020-86122536