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: CAD2000-B777-09

修正案号: 39-2963

- 一. 标题: 修改飞行手册并检查装有断轴发电机的 B777 飞机
- 二. 适用范围:

装有罗罗公司TRENT800、GE90或PW4000系列涡扇发动机的B777-200和-300系列飞机。

三. 参考文件:

- 1、CAD2000-B777-01R2,修正案 39-2947
- 2、FAA AD2000-13-04,修正案 39-11803
- 3、FAA AD99-25-13.修正案 39-11456
- 4、波音服务信函 777-SL-24-023-B, 1999 年 8 月 16 日颁发。
- 5、波音服务信函 777-SL-24-024, 1999 年 8 月 16 日颁发。
- 6、波音服务信函 777-SL-24-025, 1999 年 8 月 18 日颁发。

四. 原因、措施和规定

禁止放行装有安装在发动机上带断轴的备份发电机的飞机,因为 在探测到并纠正发动机故障时,会导致发动机空中停车。除非事先已 完成,必须完成下列工作:

重复叙述CAD2000-B777-01R2的部分要求 修改飞行手册:

1. 对所有飞机: 在2000年1月10日 (CAD2000-B777-01, 修正案

39-2744的生效日期)以后14天内,修改飞行手册的限制部分,使包括 下列内容。可通过将本指令插入飞行手册完成对手册的修改。

"禁止放行装有安装在发动机上带断轴的备份发动机的飞机。在更 换左右发动机上的备份发电机后,禁止进行ETOPS飞行,除非已经完成 了至少1小时的非ETOPS飞行。"

禁止勤务或更换:

2. 对所有飞机: 在2000年1月10日后14天起, 禁止在同一次飞行前 由同一个人对左右两台备份发电机进行勤务工作或使用可用件来更换 两台备份发电机。

对罗罗发动机的一次性措施:

3. 对装有罗罗TRENT800系列涡扇发动机的飞机: 2000年1月10日后 14天内,确认在本指令生效前250飞行小时内,是否出现过"电气备份 发电机左(右)(ELEC BACKUP GEN L(R))"状态信息和"备份发电机左 (右) 轴切断 (BACKUP GENERATOR L(R) HAS A SHEARED SHAFT) "维 护信息。如果这些信息曾经在上述时间段出现,按1999年7月16日颁发 的罗罗服务通告RB211-72-C813修改1第C. 1. (c)和D. 段所规定的时间, 及该通告所述的程序,按需完成后续修正措施。

注: 波音在1999年8月16日颁发的服务信函777-SL-24-023-B,对 应于上述的罗罗服务通告,可作为完成本指令要求措施的另一个服务 信息来源。

检查和纠正措施: 普惠发动机

- 4. 对装有PW4000系列涡扇发动机的B777系列飞机,如果出现"ELEC BACKUP GEN L(R)"状态信息,在下次飞行前,按波音在1999年8月 18日颁发的服务信函777-SL-24-025第1. a. 步骤, 检查维护评估终端 (MAINTENANCE ACCESS TERMINAL(MAT)) 有否关于断轴或低滑油压力 的维护信息。按上述波音服务信函:
- (1) 如果出现任何上述维护信息,在下次飞行前,按飞机维护手册 24-25-01-400-801或24-25-01-000-801, 拆换备份发电机。
- (2) 如果发现备份发电机轴将要切断,或出现滑油压力低信息,在 下次飞行前,按波音1999年8月18日颁发的服务信函777-SL-24-025第 1. a. (1) 步骤完成修正措施。

在更换备份发电机后试飞:普惠发动机

5. 对安装PW4000发动机的飞机: 在2000年1月10日后14天起, 若更 换了左和右发动机上的备份发电机,按本指令段落5.(1)和5.(2)规定 的时间和内容执行。

- (1)在进行ETOPS飞行前,进行一次至少1小时的非营运试飞,或至 少1小时的非ETOPS营运或非营运飞行。
- (2) 在完成本指令段落5. (1) 要求的措施,进行下次飞行前,按适 用确认完成本指令段落4.(1)和4.(2)所要求的维护措施。

以下是本指令的新要求。

检查和纠正措施: 罗罗和GE发动机

- 6. 在本指令生效14天内,并且在以后每次飞行前,按适用完成6.(1) 或6.(2)要求。
- (1) 若飞机安装了罗罗公司的 Trent 800系列涡扇发动机: 完成 6. (1)(i)和6. (1)(ii)段。
- (i)检查发动机显示与机组警告系统(EICAS)的电子维护页, 若适用,按照波音服务信函777-SL-24-023-B(1999年8月16日颁发)的 限定时间及步骤完成纠正措施。
- (ii) 如果状态信息"ELEC BACKUP GEN L(R)"有效:在下一次飞 行前,按波音服务信函777-SL-24-023-B(1999年8月16日颁发)的2.a. 步检查MAT是否显示断轴或低滑油压力的维护信息,并按适用,完成该 服务信函2. a. (1)和2. a. (2)的纠正措施。
- (2) 若飞机安装了GE90系列涡扇发动机: 如果状态信息"ELEC BACKUP GEN L(R)"有效:在下一次飞行前,按波音服务信函 777-SL-24-024(1999年8月16日颁发)的1.a步检查MAT是否显示断轴或 低滑油压力的维护信息,并按适用,完成该服务信函1.a.(1)和1.a.(2) 的纠正措施。

在更换备份发电机后试飞:罗罗和GE发动机。

- 7. 装有罗罗Trent 800和GE90系列涡扇发动机的飞机: 本指令生效 14天起, 在左右发动机的备份发电机做完任何更换后, 按7. (1) 和7. (2) 规定的时间执行规定的内容。
- (1) 在进行ETOPS飞行前,进行一次至少1小时的非营运试飞,或至 少1小时的非ETOPS营运或非营运飞行。
- (2) 完成本指令7. (1) 段的工作后,在下次飞行前:按适用,确认 己完成本指令6.(1)和6.(2)的维护工作。

完成本指令可采取能保证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: 2000年7月17日

六. 颁发日期: 2000年7月17日

七. 联系人: 王敏

民航中南管理局适航处

020-86128625