

中国民用航空总局



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：CAD1991-B747-06

修正案号：39-0552

一. 标题： 检查发动机高压压气机涡轮传动轴

二. 适用范围：

装在在中华人民共和国注册的747-200系列飞机上的JT9D-7R4发动机

三. 参考文件：

(1) FAA AD 91-03-03 修正案 39-6838

(2) 普惠公司紧急服务通告 JT9D-7R4-72-375R2 1989 年 12 月 13 日

四. 原因、措施和规定

为了防止因发动机高压压气机涡轮传动轴(P/N5001195-01、796245、799570、和803128)失效，而导致发动机功率损失或/和空中停车，要求按规定完成下述工作：

A. 按下要求根据普惠公司紧急服务通告JT9D-7R4-72-375R2，涡流探伤检查高压压气机(HPC)涡轮传动轴后螺纹，拆下并使用可用的传动轴更换有裂纹的传动轴：

1. 对在1991年2月22日前，未按普惠公司服务通告JT9D-7R4-72-365；或JT9D-7R4-72-365R1；或JT9D-7R4-72-375；或JT9D-7R4-72-375R1进行过检查的高压压气机涡轮传动轴，在下次进厂检修时或累计使用到7500次循环前(以先到为准)进行检查。

2. 对在1991年2月22日前, 已按普惠公司服务通告JT9D-7R4-72-365; 或JT9D-7R4-72-365R1; 或JT9D-7R4-72-375; 或JT9D-7R4-72-375R1进行过检查的高压压气机涡轮传动轴, 在下次进厂检查时或累计使用7500次循环(以先到为准); 或在上次检查后2500次循环前(以后到为准)进行检查。

3. 下次进厂检修是指从发动机上拆下低压涡轮组件检修发动机时。

B. 根据普惠公司紧急服务通告JT9D-7R4-72-375R2, 自最后一次检查后, 以不超过2500次循环的时间间隔, 使用涡流探伤的方法, 重新检查高压压气机涡轮传动轴, 如发现有裂纹, 使用可用的涡轮轴更换之。

C. 按下述要求, 把件号为(P/N) 5001195-01、796245和799570的HPC涡轮传动轴低周疲劳(LCF)极限从30000次循环降低到2000次循环, 件号为803128的HPC涡轮传动轴LCF极限从30000次循环降低到3200次循环:

1. 适用于对在1991年2月22日后装在JT9D-7R4系列发动机上新的未使用过的HPC涡轮传动轴。

2. 对装在JT9D-7R4G2型发动机上的HPC涡轮传动轴, 在1999年1月1日前执行。

D. 对装在JT9D-7R4系列发动机上的HPC涡轮传动轴, 在超过降低后的LCF寿命极限值前, 拆下HPC涡轮传动轴。

E. 按本指令受降低后的LCF极限值限制的HPC涡轮传动轴不再受本指令A和B段所要求检查的限制。

F. 完成本指令可采用能保证安全的替代办法或调整完成的时间, 但必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期: 1991 年 3 月 2 日

六. 颁发日期: 1991 年 2 月 28 日

七. 联系人: 陈岳宏
民航华北管理局适航处
4562158