

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：CAD2013-B777-07R2

修正案号：39-8248

一. 标题： 检查/拆除高压涡轮（HPT）气封

二. 适用范围：

本指令适用于所有安装了件号（P/N）为54L041、50L960或50L976二级高压涡轮（HPT）气封的普惠公司PW4074、PW4074D、PW4077、PW4077D、PW4084D、PW4090和PW4090-3型号的涡扇发动机。

三. 参考文件：

1、FAA AD 2014-23-01，修正案号 39-18017，2014 年 10 月 30 日颁发；

2、普惠公司紧急服务通告（ASB）No.PW4G-112-A72-330，修订版 2，2013 年 7 月 11 日颁发。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2013-B777-07，39-7774

CAD2013-B777-07R1，39-7774

CAD2013-B777-07R1，39-7783

本指令的颁发是由于收到在二级HPT气封发现裂纹的报告。颁发本指令是为了防止二级HPT气封失效，该失效可导致发动机非包容性失效

并损伤飞机。

自本指令生效之日起，要求完成以下工作，除非已事先完成。

1、符合性

1.1 自本指令生效之日起，在下次部件级分解时，完成以下工作：

1.1.1 拆下件号（P/N）为50L960、50L976和54L041二级高压涡轮（HPT）气封。

1.1.2 对二级HPT气封进行一次荧光渗透检查（FPI），以确定是否有一个在前面圆角半径的穿透裂纹。

1.1.3 如果在前面圆角半径发现穿透裂纹的，从在役的发动机拆下一级HPT毂、二级HPT毂以及二级HPT叶片保持盘。不得重新将这些一级HPT毂、二级HPT毂或二级HPT叶片保持盘安装到任何发动机上。

1.2、对于装有件号（P/N）为54L041二级HPT气封的发动机，在翼对发动机按以下步骤进行初始和重复检查，直到零件从发动机拆下为止：

1.2.1 自2013年9月17日后的1000个使用循环内或下次飞行前，以后到为准，进行一次初始涡流检测（ECI）以确定是否有裂纹。

1.2.2 然后，自上次检查后，根据检查的结果，以少于1200个循环的间隔，重复执行ECI。

1.2.3 根据普惠公司紧急服务通告（ASB）No.PW4G-112-A72-330（修订版2，2013年7月11日）附录4.0章节进行检查，并按照普惠公司（ASB）No.PW4G-112-A72-330（修订版2，2013年7月11日）完成指南第8段对检查结果进行处置。

2、禁止安装

2.1 自本指令生效之日起，不得安装任何件号（P/N）为54L041、50L960或50L976二级HPT气封到发动机上。

2.2 自本指令生效之日起，不得将任何备用的以前曾与件号（P/N）为54L041并在前面圆角半径发现穿透裂纹的二级HPT气封组合安装的一级HPT毂、二级HPT毂或二级HPT叶片保持盘安装到发动机上。

3、定义

3.1 部件级分解是指二级HPT气封从发动机拆下并完全分解。

3.2 穿透裂纹是指在前面圆角半径的内径和外径两侧都能看到的裂纹发展已经穿透部件厚度的裂纹。

4、以前工作的认可

4.1 如果在本指令生效之日前，已根据普惠公司（ASB）No.PW4G-112-A72-330（修订版1，2013年2月14日或更早的版次）进

行二级HPT气封ECI的，视为符合本指令第四.1.2.1段的要求。

4.2 如果在本指令生效之日前，已在车间进行二级HPT气封FPI的，视为符合本指令第四.1.2.1段的要求。

完成本指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整时间完成，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2014 年 12 月 26 日

六. 颁发日期：2014 年 12 月 24 日

七. 联系人： 朱江
民航中南地区管理局适航审定处
020-86130011