

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：CAD2000-B757-14R2

修正案号：39-5029

一. 标题： 修订普惠发动机手册和维修方案

二. 适用范围：

本适航指令适用于普惠 (PW) PW2037, PW2040, PW2043, PW2143, PW2643, PW2037D, PW2037M以及PW2040D系列涡轮风扇发动机。这些发动机装于 (但不仅限于) 波音757系列飞机以及IL-96T系列飞机上。

三. 参考文件：

- 1.FAA AD No 2005-18-03 Pratt & Whitney, Amendment 39-14243;
2. CAD2000-B757-14R1, 修正案 39-3673, 2002 年 7 月 1 日颁发。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2000-B757-14R1, 39-3673

本适航指令取消CAD2000-B757-14R1, 修正案39-3673。

1. 颁发本适航指令是为了防止关键的有寿命限制的发动机转动部件失效而引起非包容性发动机失效并且损坏飞机，有必要对惠普PW2000系列涡轮风扇发动机部分关键的有寿命限制的部件加强检查。

2. 除非已经完成，应采取如下措施：

2.1 在本指令生效后 30 天内，如适用，对于普惠 (PW)

PW2037, PW2040, PW2043, PW2143, PW2643, PW2037D, PW2037M 以及 PW2040D 系列涡轮风扇发动机, 修订制造商的发动机手册时限章节部分 (TLS), 并且营运人还应修订维修方案, 增加以下内容:

强制性检查:

(1) 对下列部件在每一次“分解成小部件时机” (piece-part opportunity), 按PW2000系列发动机手册1A6231和1B2412提供的说明对其进行强制性检查:

部件名称	件号	手册章节	检验/检查	工作章节
Hub, LPC组件	所有	72-31-04	-06	
Disk, HPT 1st Stage	所有	72-52-02	按72-52-00荧光渗透检查整个盘, 检验/检查-02	72-52-02-2 30-007
Hub, HPT 2nd Stage	所有	72-52-16	(a) 按72-52-00荧光渗透检查整个毂, 检验/检查-02。	72-52-16-2 30-007
			(b) 按72-52-16涡流探伤检查毂的螺栓孔, 检验/检查-05。	72-52-16-2 00-005
Hub, HPT Front	所有	72-35-02	-05	
Disk, HPC Drum Rotor Assembly (7-15)	所有	72-35-03	-04	
Disk, HPC Drum Rotor Assembly (16-17)	所有	72-35-10	-05	
Disk, HPC 16th Stage	所有	72-35-06	-04	
Disk, HPC 17th Stage	所有	72-35-07	-04	
HPC Turbine Drive Shaft Assembly	所有	72-35-08	-05	
LPC Drive Turbine Shaft	所有	72-32-01	-06	
Hub, Turbine Rear	所有	72-53-81	-06	
Disk, LPT 3rd Stage	所有	72-53-31	-01	
Disk, LPT 4th Stage	所有	72-53-41	-01	
Disk, LPT 5th Stage	所有	72-53-51	-01	
Disk, LPT 6th Stage	所有	72-53-61	-01	

Disk, LPT 7th Stage	所有	72-53-71	-01	
---------------------	----	----------	-----	--

(2) 为执行强制性检查, 对“分解成小部件时机”定义如下:

(i): 当该部件按照发动机手册分解说明被完全分解到列于上表中的任一部件号级别时, 并且

(ii): 在该部件未被损坏, 或没有因该部件原因从发动机上拆下的条件下, 从上一次“分解成小部件时机”的检查后, 该部件累计使用已超过100循环。

2.2 除非按本指令第2.3段获得了使用等效符合性方法的批准, 必须按照TLS以及适用的发动机手册实施上述强制性检查。

2.3 等效符合性方法。完成本适航指令可采用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。

2.4 使用本指令2.1段载明的修订后的制造人发动机手册的TLS部分则满足了本指令的要求, 并且, 按中国民用航空规章CCAR-121部运行的航空承运人还应修订其维修方案以反映这些更改内容。必须按照相应的控制程序要求保持TLS中这些更改引出的强制性检查记录, 但不必记录每一个细部件(Piece-part)的检查。对于按中国民用航空规章CCAR-121部运行的航空承运人, 相关记录的保存和恢复措施应满足CCAR-121部的适用要求。

五. 生效日期: 2005年9月28日

六. 颁发日期: 2005年9月28日

七. 联系人: 周成刚
民航西南地区管理局适航审定处
028-85703650