

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：CAD1998-B737-17

修正案号：39-2244

一. 标题： 检查波音 737 飞机 JT8D 发动机高压压气机盘

二. 适用范围：

在中华人民共和国注册的、装有普惠公司JT8D-17A发动机的所有波音737-200系列飞机

三. 参考文件：

- 1.FAA AD98-12-07 修正案 39-10563
- 2.CAD94-B737-06 修正案 39-1314
- 3.普惠紧急服务通告 NO.6038R5 1994 年 8 月 17 日
- 4.普惠(PW)JT8D 发动机手册(件号 481672)

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD1994-B737-06, 39-1314

为防止由于发动机高压压气机(HPC)盘断裂，导致发动机非包容性损坏，发动机空中停车和损伤飞机机体，要求完成如下工作：

A. 本指令生效后4个月内，按普惠紧急服务通告(PW ASB)No. 6038R5的2. A段内容，确定1994年8月17日以前12个月机队和子机队的发动机平均利用率。

1. 对于年平均利用率大于或等于1300小时或900循环的机队或子机队，完成以下工作：

(1) 对于1994年11月28日后加入机队或子机队的7至12级HPC盘或发动机, 以及按PW ASB No. 6038R5确定为低利用率的压气机盘或发动机, 完成本指令D段规定的工作。

(2) 将所有其它7至12级HPC盘确定为高利用率盘, 并完成本指令B段规定的工作。

2. 对于年平均利用率小于1300小时或900循环的机队或子机队, 在本指令生效后4个月内, 按照PW ASB No. 6038R5的2. B. (1)段的规定, 确定7至12级每级HPC盘的利用率。

(1). 将每个初始年利用率大于或等于1300小时或900循环的7至12级HPC盘确定为高利用率盘, 并按本指令C段规定进行检查。

(2). 将每个初始年利用率小于1300小时或900循环的7至12级HPC盘确定为低利用率盘, 并按本指令D段规定进行检查。

(3). 将每个初始利用率不详的7至12级HPC盘确定为低利用率盘, 并按本指令D段规定进行检查。

注1: 一旦被确定为低利用率盘, 则该盘在重新涂层或到寿前必须保持为低利用率不变。

(4). 将新的或经过重新涂层的盘确定为高利用率盘, 并按本指令C段规定进行检查。

B. 对于高平均利用率机队和子机队的每个7至12级HPC盘进行如下工作, 不包括本指令A. 1. (1)所确定的盘:

1. 在下次可以接近到HPC盘时, 按PW ASB No. 6038R5的2. D. (1) (b)段和图表A的要求检查、重新涂层或按需要更换盘。

2. 按PW ASB No. 6038R5的2. B段要求, 在以前确定利用率的日期后以12个月为间隔重新计算机队或子机队的平均利用率。

(1). 对于年平均利用率大于或等于1300小时或900循环的机队或子机队, 仍将所有7至12级HPC盘确定为高利用率盘, 并完成本指令B段规定的工作。

(2). 对于年平均利用率小于1300小时或900循环的机队或子机队, 在完成本指令B. 2段工作的4个月内, 按下列方法和PW ASB No. 6038R5的2. B. (1)段要求确定每个7至12级HPC盘的利用率, 并按要求进行检查:

(a). 将每个年利用率大于或等于1300小时或900循环的7至12级HPC盘确定为高利用率盘, 并按本指令C段规定进行检查。

(b). 将每个年利用率小于1300小时或900循环的7至12级HPC盘确定为低利用率盘, 并按本指令D段规定进行检查。

(c). 将每个利用率不详的7至12级HPC盘确定为低利用率盘, 并按本指令D段规定进行检查。

注2: 一旦被确定为低利用率盘, 则该盘在重新涂层或到寿前必须保持为低利用率不变。

C. 对于高利用率的7至12级HPC盘, 完成下述工作:

1. 在下次可以接近到HPC盘时, 按PW ASB No. 6038R5的2. D. (1) (b)段和图表A的要求检查、重新涂层或按需要更换盘。

2. 按PW ASB No. 6038R5的2. B. (3)段要求, 在以前确定利用率的日期后或安装新的或重新涂层的盘后, 以12个月为间隔计算盘的利用率。

(1) 对于按C. 2确定为高利用率的7至12级HPC盘, 完成本指令C. 1段规定的工作。

(2) 对于按C. 2确定为低利用率的7至12级HPC盘, 完成本指令D段规定的工作。

D. 对于低利用率的7至12级HPC盘, 完成下述工作:

1. 对于PW ASB No. 6038R5图表B中所列件号的镍镉涂层盘和PW ASB No. 6038R5图表C中所列件号的铝化涂层盘, 在本指令表A或表B规定的时间间隔内, 以后到为准, 按PW JT8D发动机手册(件号481672)的要求去掉保护涂层, 进行腐蚀检查, 并重新涂层或更换。

表APW ASB No. 6038R5图表B中镍镉涂层和PW ASB No. 6038R5图表C中铝化涂层低利用率盘的自新使用、重新涂层或腐蚀检查后的年数(YRSNRC)与间隔自新使用、重新涂层或腐蚀检查后的年数(YRSNRC)拆下检查和重新涂层或更换

小于等于5 YRSNRC达7年之前

大于5但小于等于6 24个月内

大于6但小于等于7 18个月内

大于7但小于等于8 15个月内

大于8但小于等于9 12个月内

大于9但小于等于10 YRSNRC达10年之前

大于10 下次飞行前

表BPW ASB No. 6038R5图表B中镍镉涂层和PW ASB No. 6038R5图表C中铝化涂层低利用率盘的自最后一次无腐蚀检查后的年数(YRSLI)与间隔自1994年11月28日之前最后一次无腐蚀检查后的年数(YRSLI)拆下检查和重新涂层或更换

小于等于3 YRSLI达5年之前
大于3但小于等于5 24个月内
大于5但小于等于6 18个月内
大于6但小于等于7 12个月内
大于7但小于等于8 YRSLI达8年之前
大于8 下次飞行前

2. 对于PW ASB No. 6038R5图表C中所列件号的镍镉涂层盘, 在本指令表C或表D规定的时间间隔内, 以后到为准, 按PW JT8D发动机手册(件号481672)的要求去掉保护涂层, 进行腐蚀检查, 并重新涂层或更换。

表CPW ASB No. 6038R5图表C中镍镉涂层低利用率盘的YRSNRC与间隔自新使用、重新涂层或腐蚀检查后的年数(YRSNRC)拆下检查和重新涂层或更换

小于等于5 YRSNRC达7年之前
大于5但小于等于6 24个月内
大于6但小于等于7 21个月内
大于7但小于等于8 18个月内
大于8但小于等于9 15个月内
大于9但小于等于10 12个月内
大于10但小于等于11 YRSNRC达11年之前
大于11 下次飞行前

表DPW ASB No. 6038R5图表C中镍镉涂层低利用率盘的YRSLI与间隔自1994年11月28日之前最后一次无腐蚀检查后的年数(YRSLI)拆下检查和重新涂层或更换

小于等于4 YRSLI达6年之前
大于4但小于等于6 24个月内
大于6但小于等于7 18个月内
大于7但小于等于8 12个月内
大于8但小于等于9 YRSLI达9年之前
大于9 下次飞行前

3. 对于PW ASB No. 6038R5图表B中所列件号的铝化涂层盘, 在本指令表E和表F规定的时间间隔内, 以后到为准, 按PW JT8D发动机手册(件号481672)的要求去掉保护涂层, 进行腐蚀检查, 并重新涂层或更换。

表EPW ASB No. 6038R5图表B中铝化涂层低利用率盘的YRSNRC与间隔自新使用、重新涂层或腐蚀检查后的年数(YRSNRC)拆下检查和重新涂层或更换

- 小于等于5 YRSNRC达7年之前
- 大于5但小于等于6 24个月内
- 大于6但小于等于7 18个月内
- 大于7但小于等于8 12个月内
- 大于8但小于等于9 YRSNRC达9年之前
- 大于9 下次飞行前

表FPW ASB No. 6038R5图表B中铝化涂层低利用率盘的YRSLI与间隔自1994年11月28日之前最后一次无腐蚀检查后的年数(YRSLI)拆下检查和重新涂层或更换

- 小于等于2 YRSLI达4年之前
- 大于2但小于等于4 24个月内
- 大于4但小于等于5 18个月内
- 大于5但小于等于6 12个月内
- 大于6但小于等于7 YRSLI达7年之前
- 大于7 下次飞行前

4. 对于所有其它低利用率的7至12级HPC盘, 在新使用、重新涂层或腐蚀检查(YRSNRC)后7年以内, 按PW JT8D发动机手册(件号481672)的要求去掉保护涂层, 进行腐蚀检查, 并重新涂层或更换。

5. 对于原属于高利用率的盘, 但后来的使用属于低利用率者, 则本指令表A、表C和表E中的YRSNRC可以按下列方式调整:

(1). 调整后的YRSNRC=(0.60)×(年利用率大于或等于1300小时或900循环所使用的年数)+(低利用率使用的年数)。

(2). 一旦盘的使用属于低利用率, 则必须保持这种类别。若以后使用属于高利用率时, 则不允许调整YRSNRC。

(3). 自1994年11月28日前的最后一次无腐蚀检查后的年数(YRSLI)只能是一次性时间间隔, 不可以作为重复性时间间隔。

E. 将按本指令B. 1、C. 1或D. 1段的规定完成了重新涂层的7至12级HPC盘确定为高利用率, 并完成下列工作:

(1). 若装有该盘的发动机属于高利用率机队, 则完成本指令B段规定的工作。

(2). 若装有该盘的发动机属于低利用率机队, 则完成本指令C段规

定的工作。

F. 本指令中HPC盘的重新涂层是指根据适用性，按照PW JT8D发动机手册(件号481672)的72-36-41章节，修理-02；72-36-42章节，修理-02；72-36-43章节，修理-03；72-36-44章节，修理-03；72-36-45章节，修理-03；或72-36-46章节，修理-03的要求去掉和重新镀层或涂层。

G. 本指令中的腐蚀检查是指按照PW JT8D发动机手册(件号481672)的72-36-41章节，检查-01，对7级盘；72-36-42章节，检查-02，对8级盘；72-36-43章节，检-02，对9级盘；72-36-44章节，检查-02，对10级盘；72-36-45章节，检查-02，对11级盘；72-36-46章节，检查-02，对12级盘进行检查。

H. 本指令中的可以接近到HPC盘是指将盘从发动机上拆下并将叶片自盘上拆下。

I. 本指令中的子机队是指营运人任何单独的飞机或机队的一部分，且具有单独航线结构，其特点是不同的航程，航班频次和地理位置。

J. 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：1998 年 8 月 10 日

六. 颁发日期：1998 年 7 月 17 日

七. 联系人： 邵仁明
民航华北管理局适航处
010-64592341