## 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: CAD2005-MULT-07

修正案号: 39-4728

- 一. 标题: 检查并更换发动机压气机连轴器
- 二. 适用范围:

本适航指令适用于罗尔斯罗伊斯公司(原先的Allison发动机公司, Allison空气涡轮分部和底特律柴油机Allison)装有下表中压气机连轴器的250-B17, -B17B, -B17C, -B17D, -B17E和250-C20, -C20B, -C20F, -C20J, -C20S, -C20W系列涡桨和涡轴发动机发动机,这些发动机装于但不限于B0-105、BELL-206、TH-28、ESTRON480飞机。

具体的连轴器型号见下表:

生产厂家	受影响的产品件号
Alcor Engine Company (Alcor)	P/Ns 23039791AL.
	23039791AL-1/-2/-3.
EXTEX Ltd. (EXTEX)	A23039791. E23039791.
	E23039791-1/-2/-3.
	EH23039791.
	EH23039791-1/-2/-3.
Rolls-Royce Corporation (RRC)	23039791-1/-2/-3.
Superior Air Parts (SAP)	A23039791.

#### 三. 参考文件:

#### 1.FAA AD 2004-26-09

2.Alcor 公司 2004 年 4 月 28 日发布的 SLB No.814-3-1 改版 C、EXTEX 公司 2004 年 5 月 4 日发布的紧急服务通告 T-081 改版 B、RRC 公司 2003 年 9 月 9 日发布的 CEB-A-1392 和 CEB-A-1334。

### 四. 原因、措施和规定

- 1. 为了防止由于发动机压气机连轴器的失效而导致的发动机停车,除非事先已经完成,否则完成以下工作:
- 2. 对于Alcor公司生产的压气机连轴器,按照如下要求从使用中拆下件号为P/Ns 23039791AL, 23039791AL-1, -2和-3的连轴器:
  - (1) 对于在本指令生效之日时自新使用时间超过600使用小时的连轴器和不清楚使用时间的连轴器,在下次接近连轴器时进行拆换,但50个使用小时内必须进行拆换。
  - (2) 对于在本指令生效之日时自新使用时间未超过600使用小时的连轴器,在下次接近连轴器时进行拆换,但自新使用时间不超过649个使用小时。
- 3. 对于EXTEX和SAP公司生产的压气机连轴器,按照如下要求从使用中拆下件号为P/Ns A23039791, E23039791, E23039791-1, -2和-3, EH23039791和EH23039791-1, -2和-3的连轴器:
- (1)对于不清楚使用时间的连轴器,在下次接近连轴器时进行拆换,但在50个使用小时内必须进行拆换。
- (2)对于在本指令生效之日时自新使用时间超过600使用小时的连轴器,在下次接近连轴器时进行拆换,但100个使用小时内必须进行拆换。
- (3)对于在本指令生效之日时自新使用时间未超过600使用小时的连轴器,在下次接近连轴器时进行拆换,但150个使用小时内必须进行拆换。
- 4. 对于RRC公司生产的压气机连轴器,在下次无论任何原因的压气机转子分解时,对件号为23039791-1,-2和-3的压气机连轴器进行拆换,但不晚于2012年3月1日。
- 5. 对压气机连轴器的安装要求:
- 按照如下要求对压气机刀盘(impeller)进行机加工:
- (1)选择并测量有更大冲击尺寸(dash size)的新连轴器的导向器 (pilot)外径。
  - (2) 例如, 拆下-1的连轴器则要安装-2的连轴器。

- (3) 如果拆下-3的连轴器则要安装新的刀盘。
- (4) 对压气机刀盘的内径进行加工,以使其获得0.0000到-0.0013英寸的配合尺寸。在加工后不允许刀盘出现磨损(fretting)。
- (5)由于之前的磨损,配有-1连轴器的刀盘拆换连轴器后,应对其进行加工,使其适配-3的连轴器。不允许对刀盘的内径进行电镀。
  - (6) 对刀盘进行荧光渗透检查。
  - (7) 安装件号为P/N 23076559-2或者-3的压气机连轴器,或者
- (8) 如果安装了新的刀盘,要安装件号为P/N 23076559-1的压气机连轴器。
- (9) 在安装连轴器时,需要依据发动机大修手册对刀盘进行加热以获得下表中归定的目标配合尺寸:

## 刀盘与连轴器的目标配合尺寸

新连轴器	连轴器外径	配合尺寸(接触面)
23076559-1	0.9000到0.9008英寸	0.0000到-0.0013英寸
23076559-2	0.9020到0.9028英寸	0.0000到-0.0013英寸
23076559-3	0.9040到0.9048英寸	0.0000到-0.0013英寸

- (10) 刀盘与连轴器的配合面不能存在任何磨损 (fretting)。不能对使用过的刀盘安装-1的连轴器。
- 6. 定义此指令中的"下次接近"为由于任何原因的压气机单元体由发动机上拆下和分解。
- 7. 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: 2005年2月21日

六. 颁发日期: 2005年2月21日

七. 联系人: 郭雁泽

中国民用航空总局航空器适航审定司

010 - 64091308