

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: CAD2012-MULT-15

修正案号: 39-7220

一. 标题: GE CF6-80C2 发动机 3 号轴承垫圈

二. 适用范围:

本适航指令适用于所有GE CF6-80C2涡扇发动机,包括数据牌上标记为CF6-80C2B7F1的发动机。

三. 参考文件:

1. FAA AD No. 2012-03-12, 39-16954;
2. GE 公司服务通告(SB) CF6-80C2 S/B 72-1405, 2011 年 6 月 30 日;
3. GE SB CF6-80C2 S/B 72-1405, 修订版 01, 2011 年 12 月 16 日;
4. GE SB CF6-80C2 S/B 72-1427, 2011 年 12 月 16 日。

四. 原因、措施和规定

本指令源于一份供应商发送一批制造符合性不合格的3号轴承垫圈的报告。这批3号轴承垫圈的冷却孔尺寸不正确,并且有后续报告说明已经被装到在役发动机上。3号轴承垫圈的制造符合性不合格可能造成高压压气机转子和低压涡轮转子冷却出现问题,如果不纠正的话,可能导致转子寿命件的寿命降低。颁发本指令是为了防止发动机高压压气机转子或低压涡轮转子非包容性失效,伤及飞机。

除非事先已经完成,否则在本指令规定时间内必须完成以下工作:

1. 一次性检查和处置3号轴承垫圈

(1) 对3号轴承垫圈进行一次检查。按照GE公司2011年12月16日

发布的SB CF6-80C2 S/B 72-1405，修订版01中完成说明3.A.(1)到3.A.(1)(b)进行检查。按如下时间进行检查：

(i) 自发动机上次进厂把风扇从核心机上拆下起5500发动机使用循环（CIS）之前，或者自本指令生效之日起500CIS之内，后到为准；或者

(ii) 如果发动机在本指令生效之日起500CIS之内通过了可选的孔探检查（BSI），则在下次进厂时。

(2) 如果本指令段1(1)要求的检查发现发动机装了错误的垫圈件号，则在下次飞行前拆下该垫圈。

2. 可选的BSI

本指令段1(1)(ii)确定的可选的BSI必须确定安装了“可接受流量”的垫圈。按照GE公司2011年12月16日发布的SB CF6-80C2 S/B 72-1427中完成说明的段3.A，不包括3.A.(4)(a)6到3.A.(4)(a)9和3.A.(4)(b)5小段进行BSI。

3. 受影响的转动件处理

如果下列转动件已经使用了5500CIS或更多，并且使用的垫圈按照GE公司2011年12月16日发布的SB CF6-80C2 S/B 72-1405，修订版01中完成说明的段3.A.(1)(c)确定为“不可接受流量”的垫圈，则拆下这些转动件：

- (1) 10-14级高压压气机转鼓，任何件号，
- (2) 11-14级高压压气机转鼓，任何件号，
- (3) 低压涡轮转子3级盘，P/N 9373M53P05，和
- (4) 低压涡轮转子4级盘，P/N 9373M54P03。

4. 禁止安装

本指令生效后，不得再将按照本指令段3拆下的任何转动件装到任何发动机上。

5. 定义

本指令中发动机进厂是指本指令生效后发动机进入维修厂断开主要的发动机法兰，下列维修活动不认为是发动机进厂：

(1) 只为了修理片或更换可调静子叶片刷，拆下压气机上部或下部机匣的发动机进厂。

(2) 只是为了更换涡轮后支架的发动机进厂。

(3) 只是为了更换附件齿轮箱或转换齿轮箱，或者二者都更换。

(4) 只是为了核心机振动配平要求断开主要法兰。

6. 之前行动的有效性

在本指令生效之前，使用GE SB CF6-80C2 S/B 72-1405进行3号轴承垫圈的检查满足本指令段1(1)的要求。

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

五. 生效日期：2012 年 4 月 5 日

六. 颁发日期：2012 年 3 月 13 日

七. 联系人： 金奕山
中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481185