

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: CAD2014-MULT-25

修正案号: 39-8061

一. 标题: 检查发动机非转动件的寿命限制

二. 适用范围:

本适航指令适用于CFM56-5B发动机,所有型别,所有序列号;以及CFM56-7B发动机,所有型别,所有序列号。这些发动机装于但不限于空客A318, A319, A320, A321飞机和波音737-600, -700, -800, -900, -900ER飞机。

三. 参考文件:

1. EASA AD No. 2014-0130;
 2. CFM56-5B 发动机车间手册(ESM)临时修订(TR) 05-0223, 2013年8月29日;
 3. CFM56-7B ESM TR 05-0163, 2013年8月29日;
- 使用以上ESM的后续经批准的修订版本符合本指令要求,是可接受的。

四. 原因、措施和规定

在发动机服役时,非转动部件被CFM公司认定为时寿件。但CFM56-5B发动机和CFM56-7B发动机的发动机车间手册(ESM)中都没有计算之前在不同发动机型号或型别(构型)上使用过的非转动件的剩余循环寿命的说明。这种情况如果不被纠正,则可能导致发动机非转动件的使用超过其寿命限制,造成发动机结构失效而伤及飞机及乘员。

为了解决这一潜在的不安全因素，CFM颁发了CFM56-5B ESM TR 05-0223和CFM-7B ESM TR 05-0163，提供了确定受影响的发动机非转动件的剩余寿命的方法。

基于以上原因，本指令要求计算每一个受影响的发动机非转动件的剩余寿命，并根据计算结果，按照适用性，更换或检查每个零件。

除非事先已经完成，否则必须在规定的时间内完成本适航指令的要求：

(1) 在本指令生效之日起12个月内，确认发动机上安装的、之前在不同发动机型别构型上使用过的每个非转动件。

检查发动机维修记录确认这些零件是可接受的，只要能从这些记录中最终确定每个有寿命限制的发动机非转动件的使用历史。

(2) 如果在本指令段(1)要求的确认过程中，确定某个发动机非转动件以前曾在不同型号或型别（包括不同构型、推力设定）的发动机上使用过，则在本指令生效之日起12个月内，按照CFM56-5B ESM TR 05-0223或者CFM-7B ESM TR 05-0163（按适用性）中第05-12-00页的指令，计算其剩余寿命。

(3) 基于本指令段(2)要求的计算结果，在50个发动机循环内，或超出计算的剩余寿命之前，以后到为准，用可用件更换受影响的零件，或者根据适用性，按照经批准的维修指令检查每个零件（包括所有发现问题的纠正措施）。

(4) 自本指令生效之日起，允许安装之前在不同型号或型别（包括不同构型、推力设定）发动机上使用过的发动机非转动件，只要在安装之前按照本指令段(2)规定的要求计算剩余寿命，并在超出所计算出的剩余寿命之前检查或更换了受影响零件。

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：2014 年 6 月 3 日

六. 颁发日期：2014 年 5 月 29 日

七. 联系人： 金奕山
中国民用航空总局航空器适航审定司

010-64481185