

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: CAD2018-MULT-30

修正案号: 39-9358

一. 标题: 发动机 -燃气发生器前轴承-改装

二. 适用范围:

本适航指令适用于所有序列号的ARRIUS 2F发动机,但不包含已经执行过赛峰直升机发动机公司Tf84改装(mod)的发动机。

以上发动机安装于(但不限于)EC 120B 直升机。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2007-0057R1, 2018 年 3 月 26 日发布;
2. Turboméca公司强制服务通告MSB No 319 72 4012, 版本1, 2006年9月19日发布;
3. 赛峰直升机发动机公司服务通告SB 319 72 4084, 版本B, 2016年5月4日发布。

上述文件“2.”和“3.”的后续版本经批准后可用来符合本指令的要求。

四. 原因、措施和规定

1. 原因

据报道有一起由于燃气发生器抱死而导致的非指令性发动机空中停车。随后的调查断定燃气发生器前轴承的破裂是导致燃气发生器抱死的根本原因。此外,调查也确认燃气发生器前轴承的破裂是由于轴承分离保持架润滑槽出现高周裂纹。

如不纠正此情况，会导致其他非指令性发动机空中停车发生。在单引擎直升机上，可能会造成紧急自旋着陆。

为解决此不安全状况，Turboméca 公司（现为赛峰直升机发动机公司）开发了改装方案 mod Tf12，以强制服务通告 MSB No 319 72 4012 的形式供在役发动机进行改装。为此，EASA 发布了适航指令 AD2007-0057 要求执行相应的改装，安装经过改进的燃气发生器前轴承。

EASA AD 2007-0057发布后，赛峰直升机发动机公司开发了改装方案mod Tf84（与mod Tf12同等安全水平），并发布了服务通告SB 319 72 4084，提供了装有改进轴承的新燃气发生器单元的安装说明。

本适航指令在适用范围中排除了已经执行过赛峰直升机发动机公司modTf84改装的发动机，同时引入了该改装方案作为符合指令要求的替代方法。

2. 措施和符合性时间

按照EASA AD 2007-0057R1中“Required Action(s) and Compliance Time(s)”章的内容执行。

3. 其他规定

无。

4. 等效替代

（1）完成本适航指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整完成的时间,但必须得到适航审定部门的批准。

（2）在使用任何经批准的等效替代方法之前，通知有关飞行标准部门的主管监察员。

五. 生效日期：2018 年 03 月 30 日

六. 颁发日期：2018 年 03 月 30 日

七. 联系人： 张磊
中国民用航空适航审定中心
010-58172943