中国民用航空局



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: CAD2009-AS35-05

修正案号: 39-6276

一. 标题: 发动机-M04 功率涡轮叶片延寿/替换

二. 适用范围:

装有Turbomeca强制性服务通报(MSB)A292 72 0827 A版的图表1中明确的M04功率涡轮的不同的Arriel 1B,1D和1D1涡轮轴发动机;

装有Turbomeca强制性服务通报(MSB)A292 72 2833 A版的图表1中明确的M04的不同的Arriel 2B, 2B1和2B1A涡轮轴发动机;

Arriel 1B, 1D和1D1涡轮轴发动机装于(但不限于) Eurocopter AS 350B, AS 350 BA, AS 350 B1和AS 350 B2直升机; Arriel 2B, 2B1和2B1A涡轮轴发动机装于(但不限于) Eurocopter AS 350 B3和EC 130 B4直升机。

注:上述的是安装在单发直升机上。

三. 参考文件:

- 1, EASA AD NO.2009-0068-E;
- 2、Turbomeca (MSB) A292 72 0827 (A版), 2009 年 3 月 20 日颁布;
- 3、Turbomeca (MSB) A292 72 2833 (A版), 2009 年 3 月 20 日颁布以及后批准的版本。

四. 原因、措施和规定

Arriel 1和Arriel 2功率涡轮轮盘在生产期间,Turbomeca已探测到叶片冷杉树型的榫根几何形状不一致。潜在不一致的功率涡轮叶片被追朔已安装在列入Arriel 1发动机的强制性服务通报(MSB)A292 72 0827和Arriel 2发动机的强制性服务通报(MSB)A292 72 2833的 M04(功率涡轮)上。

叶片的几何形状不一致可能潜在导致功率涡轮叶片抗疲劳能力减少到低于审定时使用限制的水平。这种抗疲劳能力减少可能潜在导致叶片脱离而产生飞行中异常停车。在单发直升机上其结果可能是一种紧急的自转着陆。

作为上述理由,本紧急适航指令要求这些功率涡轮叶片1000飞行循环的使用限制。对于功率涡轮叶片已经达到一个较高数或等于1000飞行循环必须在下一次飞行前拆除M04或功率涡轮轮盘组件或功率涡轮叶片。

自本适航指令生效之日起,除非事先已经完成,否则必须完成以下工作:

(1)本适航指令生效后装有M04(功率涡轮单元体)的发动机已经积累了1000或更多功率涡轮循环:

在下一次飞行前,按Turbomeca Arriel 1发动机的强制性服务通报 (MSB) A292 72 0827 (A版) 和Arriel 2发动机的强制性服务通报 (MSB) A292 72 2833 (A版) 2. B. (1) (b) 段的指示替换M04或 功率涡轮轮盘组件或功率涡轮叶片;

- (2) 本适航指令生效后装有M04的发动机积累的功率涡轮循环少于1000:
- (2.1) 完成本适航指令(2.2) 段之前,按Turbomeca Arriel 1 发动机的强制性服务通报(MSB) A292 72 0827(A版)和Arriel 2发动机的强制性服务通报(MSB) A292 72 2833(A版)的 2. B. (1)(a)段的指示对进入1000功率涡轮寿命限制的功率涡轮叶片修订M04的记录卡和发动机的履历本:
- (2.2) 在M04(功率涡轮单元体)积累1000功率涡轮循环之前,按Turbomeca Arriel 1发动机的强制性服务通报(MSB) A292 72 0827 (A版)和Arriel 2发动机的强制性服务通报(MSB) A292 72 2833 (A版)的 2.B. (1)(b)替换M04或功率涡轮轮盘组件或功率涡轮叶片。

注: 得知受影响的功率涡轮叶片确定的位置时, M04(功率涡轮)

的系列号是被列在参考文件MSB图表1里。当发动机系列号也被提供为可用的信息时,如果列在图表1 M04为"NC"(不知道这个日期),受影响的功率涡轮叶片的位置必须通过发动机系列号确定。

完成本适航指令可采取保证安全的替代方法或调整完成时间,但 必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期: 2009年4月3日

六. 颁发日期: 2009年4月3日

七. 联系人: 韩来柱

民航东北地区管理局适航审定处

02488293937