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: CAD2012-MULT-01

修正案号: 39-7160

一. 标题: 识别/更换发动机数字控制组件(DECU)

二. 适用范围:

本指令适用于所有序列号的ARRIEL 2C1、2C2及2S2涡轴发动机, 这些发动机已知安装但不限于安装在欧直EC 155 B、EC 155 B1以及斯 科斯基S-76C直升机上。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2011-0249, 2011年12月22日颁发;
- 2、透博梅卡公司 MSB A292 73 2845, A 版, 2011 年 12 月 19 日 颁发;

及以后经批准的版次。

四. 原因、措施和规定

颁发本指令是由于有报告称,一架装有ARRIEL 2C1发动机的直升机上有一个发动机数字控制组件(DECU)在飞行中发生故障。直升机显示系统显示"FADEC FAIL"信息,同时发动机自动控制失效,所以直升机中断任务执行并安全返回基地。

透博梅卡随后进行的技术调查显示,一个发动机数字控制组件 (DECU) 的制造不符合性是本次事件的起因。对DECU供应商做更进一

步的调查表明,只有小部分的DECU受这种制造不符合性的影响。

这种现象如不纠正,将会使安装在同一架直升机的一发或双发的自动控制失效,可能导致直升机紧急迫降。

鉴于上述原因,本指令要求用可用件号的DECU更换受影响的DECU。 本指令也禁止安装任何不可用的DECU在发动机上。

自本指令生效之日起,要求完成以下工作,除非已事先完成。

- 1、在本指令生效之日起的50个发动机小时(EH)内,判断直升机发动机上是否安装了列在透博梅卡强制服务通告(MSB)A292 73 2845 (A版)表格里序列号(S/N)的DECU。
- 2、对于两台发动机均安装了序列号(S/N)列在透博梅卡强制服务通告(MSB)A292732845(A版)表格里的DECU的直升机,在本指令生效之日起的50个发动机小时(EH)内,用可用件号的DECU更换两个DECU中的一个。
- 3、对于仅安装了一个序列号(S/N)列在透博梅卡强制服务通告(MSB)A292732845(A版)表格里的DECU的直升机,在本指令生效之日起的1000EH或12个月内(以先到为准),用一个可用件号的DECU更换。
- 4、自本指令生效之日起,不得在发动机上安装任何一个序列号 (S/N)列在透博梅卡强制服务通告 (MSB) A292 73 2845 (A版)表格 里的DECU,也不得将安装有序列号 (S/N)列在透博梅卡强制服务通告 (MSB) A292 73 2845 (A版)表格里的DECU的发动机安装到直升机上,除非这个DECU是可用的。

定义:

对于本指令来说,一个可用的DECU是:

- a)一个序列号(S/N)没有列在透博梅卡强制服务通告(MSB)A292 73 2845(A版)表格里的件号,或者
- b)一个序列号(S/N)列在透博梅卡强制服务通告(MSB)A292732845(A版)表格里的件号,但该DECU已经按照透博梅卡强制服务通告(MSB)A292732845(A版)完成检查工作的。

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

五. 生效日期: 2012年1月5日

CAD2012-MULT-01 / 39-7160

六. 颁发日期: 2012年1月4日

七. 联系人: 朱江

民航中南地区管理局适航审定处

86130011