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: CAD2014-E225-01R1

修正案号: 39-8025

- 一. 标题: 检查高压燃油泵传动花键
- 二. 适用范围:

本指令适用于 MAKILA 2A和 MAKILA 2A1所有序列号的发动机。 这些发动机已知但不限于安装在空客直升机公司(之前的欧直) EC 225LP型直升机上。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2014-0059R1, 2014年4月15日颁发:
- 2、Turbomeca MSB N。298 73 2818 修订版 E,2014 年 2 月 11 日 颁发;

及以后经批准的修订版本。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2014-E225-01, 39-7995

有报告称 MAKILA 2A/2A1发动机发生了两起非指令性空停事件。技术调查结论表明:这些事件都是由于高压燃油泵驱动端上的花键老化,最终导致燃油供给中断引起。

这种状况如不被发现和纠正,将导致更多的非指令性空停,并可

能最终导致应急着陆。

为解决这些问题,Turbomeca发布了服务通告(SB)N° 298 73 2818(修订版A至D),推荐检查花键耦合区并报告损伤。 Turbomeca对高压燃油泵驱动端花键损伤的认知获得提高,并进而研发了一个全新的燃油泵驱动轴(Turbomeca改装TU 59)。这项改装可通过SB N° 298 73 2059对在役发动机进行改装,以改善M01单元体驱动齿轮内高压燃油泵驱动轴的润滑和轴向位移限制。Turbomeca随后发布了强制服务通告(MSB)N° 298 73 2818修订版E,适用于装有未执行过TU 59改装的燃油泵的发动机,并要求对高压燃油泵驱动端进执行重复检查。

鉴于上述原因,本指令要求对装有件号为0298 91 806 0 和件号为0298 91 805 0的高压燃油泵的发动机进行重复检查,并根据检查结果,完成相应的纠正措施。

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、对安装件号(P/N)为0 298 91 806 0或(P/N)为0 298 91 805 0高压燃油泵的发动机,自2014年3月24日(CAD2014-E225-01的生效日期)起的25个飞行小时(FH)或6个月内(以先到为准),然后,以不超过100FH的间隔,根据Turbomeca公司(MSB)N°298 73 2818(修订版E)的要求,对高压燃油泵/计量阀和M01单元体传动齿轮进行检查。
- 注: Turbomeca公司 (MSB) N° 298 73 2818定义的非累积的公差可适用于本指令第四.1段规定的工作。
- 2、如果在按本指令第四.1段要求检查时,发现任何缺陷的(定义 在MSB N°298 73 2818中),下次飞行前,根据Turbomeca公司(MSB) N°298 73 2818(修订版E)的要求完成适用的纠正措施。
- 3、在2014年3月24日前,根据透博梅卡公司服务通告N°298 73 2818 (所有以前的修订版,直至D版)的要求完成的检查工作和纠正措施,视为符合本指令第四.1段和第四.2段的(根据适用性)初始要求。
- 4、自2014年3月24日起,对装有件号 (P/N) 为0 298 91 806 0或 (P/N) 为0 298 91 805 0高压燃油泵的发动机,安装一个高压燃油泵 传动轴或一个高压燃油泵或一个M01单元体或一个77齿齿轮的M01单元体是允许的,其前提是在安装这些部件时,按照Turbomeca MSB N 298 73 2818 (修订版E) 的要求,对发动机高压泵/计量阀和M01单元体传动齿轮的检查是符合要求的,其之后,按照本指令第四.1段的要求进行检查。
- 5、自2014年3月24日起,对于未安装件号为0 298 91 806 0或 0298 91 805 0高压燃油泵的发动机,允许安装这两个件号的高压燃油

泵,但前提是在安装时,发动机高压燃油泵/计量阀按照Turbomeca MSB N° 298 73 2818 (修订版E)的要求检查是符合的,且之后,按照本指令第四.1段的要求进行检查。

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: 2014年4月22日

六. 颁发日期: 2014年4月22日

七. 联系人: 陶娟

民航中南地区管理局适航审定处

020-86130276