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: CAD2016-MULT-62

修正案号: 39-8902

- 一. 标题: 发动机显示——不正确的发动机扭矩显示
- 二. 适用范围: 本指令适用于普惠加拿大(P&WC)型号 PT6B-37A 的发动机。
- 三. 参考文件:
- 1、加拿大指令 CF-2015-01R1, 2016年11月18日发布;
- 2、P&WC 服务通告 SB 39108 (2016年9月30日或后续经批准版本)。
- 四. 原因、措施和规定 本指令替代 CAD2014-A119-01R1 39-8289

收到了五起关于安装在 AW119MKII 直升机上的 PT6B-37A 发动机显示错误扭矩事件的报告。由于错误的显示系统,比实际显示更低的发动机扭矩,尤其发生在最大允许扭矩(90至110%)范围内运营的直升机上时,可能导致无法察觉的过大扭矩状态。

重复发生无法察觉的过大扭矩状况,不按照原始设备制造商 (OEM) 持续适航文件 (ICA) 有条件的检查要求进行纠正的,可能 对飞机部件的使用寿命产生不利影响。P&WC 进行的调查确定了扭矩显示异常的根本原因是在发动机扭矩传感齿轮位置的 9#和 10#轴承产生了轴向位移。

为了解决相关轴承位移的问题, P&WC 首次发布了服务通告 SB

39095 进行定期检查和 SB 39092 用间隙更小的轴承更换受影响轴承。 2015 年 1 月 20 日发布的 CAD2014-A119-01R1(CF-2015-01)要求强 制符合上述 SB。

基于上述适航指令的执行数据,P&WC 现在确定外场按照 SB 39095 对轴承重复进行侵入式检查会在每次检查时对齿轮箱造成不必要的损坏或污染的风险。同时,上述指令强制要求按照 SB 39092 安装的轴承也没有完全解决轴承轴向位移的问题。

因此,P&WC 通过 SB 39108 引进了一个新的轴承构型,有效解决了在 9#和 10#轴承位置的轴向位移问题。本指令取消了按 SB 39095 进行重复检查的要求,并强制要求符合 SB 39108 的要求。

按要求完成以下措施,除非事先已经完成:

A、未执行SB 39092的发动机:

在发动机下次进车间修理期间但不晚于本指令生效后的48个月 (以先到为准),按照P&WC SB 39108(2016年9月30日或后续经批准 版本)的完工指南更换受影响发动机上的9#和10#位置轴承。

B、已执行SB 39092的发动机:

在本指令生效后的48个月,按照P&WC SB 39108(2016年9月30 日或后续经批准版本)的完工指南更换受影响发动机上的9#和10#位置 轴承。

如需调整完成本指令的时间或采取等效符合性方法,须得到适航审定部门的批准。

五. 生效日期: 2016 年 12 月 02 日

六. 颁发日期: 2016 年 12 月 02 日

七. 联系人: 龙飞君

民航华东地区管理局适航审定处

021-22322237