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: CAD2015-MULT-40

修正案号: 39-8454

一. 标题: 更换发动机燃油控制组件

二. 适用范围:

本适航指令适用于普惠加拿大公司以下型号发动机:

发动机型号	发动机序列号	受影响构型
PT6A-60AG	具备受影响构型的所有序	实施SB 13402之前的构型,
	列号	BS919和BS1048发动机
PT6A-65AG	具备受影响构型的所有序	实施SB 13408之前的构型,
	列号	BS708、BS903、BS1101和
		BS1102发动机
PT6A-67AF	具备受影响构型的所有序	单发应用
	列号	
PT6A-67AG	序列号PCE-RD0159和更早	单发应用
	的发动机,以及所有转换成	
	PT6A-67AG的发动机	

三. 参考文件:

1. CF-2015-23

四. 原因、措施和规定

PT6A-60、-65和-67系列发动机安装的Woodward燃油控制组件

(FCU) 在服役中出现了双层铜铍合金膜盒腐蚀和穿孔事件。在某些情况下,膜盒的泄漏可能导致发动机动力丧失、空中停车甚至事故。 装在用于喷洒农药的飞机上的发动机,因为运行环境的因素,膜盒更容易遭受腐蚀。

发动机动力丧失和空中停车本身并不是灾难性事件。但是,对于 单发飞机,在飞行的关键阶段发动机动力丧失,或者空中停车会对飞 机的安全运行造成负面影响。

为了避免因腐蚀造成膜盒失效造成发动机丧失动力的危害,普惠加拿大公司(P&WC)发布了服务通告SB 14389和SB 13473,改进膜盒的密封,并引入一个扩压器,以消除压气机出口(P3)空气直接冲击到膜盒表面。本指令强制受影响的发动机符合P&WC SB 14389和SB 13473的要求。

除非事先已经完成,否则应在规定期限内完成以下工作:

(1) 对于单发使用的PT6A-67AG和PT6A-67AF发动机:

在本指令生效后500飞行小时或1年之内,以先到为准,按照2011年1月27日发布的SB 14389R3或经加拿大运输部持续适航主管批准的后续修订版的完成指令,更换受影响发动机上的FCU。

以前实施了SB 14389R3或其更早版本,或SB 13473的PT6A-60AG 发动机,符合本指令的强制要求。

(2) 对于执行SB 13402之前构型的PT6A-60AG BS919和BS1048发动机:

在本指令生效后36个月之内,按照2015年5月26日发布的SB 13473R1或经加拿大运输部持续适航主管批准的后续修订版的完成指令,更换受影响发动机上的FCU。

以前实施了SB 13402R3或其更早版本的PT6A-60AG发动机,符合本指令的强制要求。相应地,更新发动机履历本,反映对SB 13473的符合性。

(3) 对于执行SB 13408之前构型的PT6A-65AG BS708, BS903, BS1101和BS1102发动机:

在本指令生效后36个月之内,按照2015年5月26日发布的SB 13473R1或经加拿大运输部持续适航主管批准的后续修订版的完成指令,更换受影响发动机上的FCU。

以前实施了SB 13408R2或其更早版本,或SB 13473的PT6A-65AG

CAD2015-MULT-40 / 39-8454

发动机,符合本指令的强制要求。相应地,更新发动机履历本,反映对SB 13473的符合性。

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

五. 生效日期: 2015年8月6日

六. 颁发日期: 2015年8月5日

七. 联系人: 金奕山

中国民用航空总局航空器适航审定司

010-64481185