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: CAD2006-MULT-60R1

修正案号: 39-7433

一. 标题: 更换 Lycoming 活塞发动机曲轴

二. 适用范围:

本适航指令适用于Lycoming发动机公司制造的(L)O-360、(L)IO-360、AEIO-360、IO-390、AEIO-390、O-540、IO-540、AEIO-540、(L)TIO-540、IO-580、AEIO-580和IO-720系列活塞发动机。所涉及发动机的型号和序列号在2006年4月11日发布的Lycoming强制服务通告(MSB)569A的表1、表2、表3或表4中列出。以及安装曲轴的序列号在MSB 569A的表5中列出的发动机。依照2009年5月27日发布的LycomingMSB 569A的增补No. 1,这些发动机可能是新的、重新装配的、大修过的或者其曲轴是在1997年1月1日以后安装的。

三. 参考文件:

- 1. FAA AD 2012-19-01, 39-17196:
- 2. Lycoming Engines Service Instruction No. 1009AU, 2009年11月18日;
- 3. Lycoming Engines Mandatory Service Bulletin No. 569A 增补 No. 1, 2009 年 5 月 27 日。
- 4. Lycoming Engines Mandatory Service Bulletin No. 569A, 2006年4月11日。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2006-MULT-60, 39-5440

本指令源于Lycoming公司发现Lycoming MSB 569A中1997年3月1日这个受影响发动机型号的开始日期是不正确的。另外受影响的发动机还应该包括安装了受影响曲轴的IO-390、AEIO-390和AEIO-580系列发动机。颁发本指令是为了防止曲轴故障造成发动机功率丧失,空中发动机失效以及飞机失事。

除非事先已经完成,否则在本指令规定时间内必须完成以下工作:

1. 需采取行动的发动机

如果之前没有满足CAD2006-MULT-60 (FAA AD 2006-20-09) 或者 MSB 569A,则进行以下工作:

- (1) 如果发动机的序列号在2006年4月11日发布的Lycoming MSB 569A的表1、表2、表3或表4中列出,并且其曲轴的序列号也在MSB 569A 的表5中列出,则在以下最早的时间用序列号不在MSB 569A表5中的曲轴替换:
- (i) 2009年11月18日发布的Lycoming Service Instruction No. 1009AU规定的下次发动机大修; 或
 - (ii) 下次曲轴箱分解; 或
 - (iii) 不晚于曲轴进入服役或自上次大修12年,后到为准。
- (2). 如果发动机的序列号没有在2006年4月11日发布的Lycoming MSB 569A的表1、表2、表3或表4中列出,但是其曲轴的序列号在MSB 569A的表5中列出了(可能是作为替换件安装到发动机上的),则在以下最早的时间用序列号不在MSB 569A表5中的曲轴替换:
- (i) 2009年11月18日发布的Lycoming Service Instruction No. 1009AU规定的下次发动机大修;或
 - (ii) 下次曲轴箱分解; 或
 - (iii) 不晚于曲轴进入服役或自上次大修12年,后到为准。

2. 之前行动的有效性

- (1) 如果之前满足了CAD2006-MULT-60 (FAA AD 2006-20-09), 无需进一步行动。
 - (2) 如果之前完成了Lycoming MSB 569A, 无需进一步行动。
 - (3) 如果发动机是在1997年1月1日以前新制造的、重新装配的、大

修过的或者更换曲轴的,并且没有之后更换过曲轴,无需进一步行动。

- (4) 如果2006年4月11日发布的Lycoming MSB 569A的表1、表2、表3或表4中列出了发动机的序列号,但是表5没有列出曲轴的序列号,无需进一步行动。
- (5) 对于型号为TIO-540-U2A, S/N L-4641-61A发动机, 无需进一步行动。

3. 禁止安装

自本指令生效之日起,禁止将2006年4月11日发布的Lycoming MSB 569A表5中列出序列号的曲轴安装到发动机上。

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

五. 生效日期: 2012年10月24日

六. 颁发日期: 2012年9月28日

七. 联系人: 金奕山

中国民用航空局航空器适航审定司

010-64481185