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: CAD2002-MULT-31R1

修正案号: 39-7178

一. 标题: 检查和更换活塞发动机的磁电机

二. 适用范围:

本适航指令适用于安装有Champion Aerospace公司(以前的Unison Industries公司)型号为6314,6324和6364的电磁发电机(序列号S/Ns:从9911000至99129999(包含))的Teledyne Continental Motors(TCM)公司和Rolls-Royce Motors Ltd.(R-RM)公司的C-125,C-145,O-300,IO-360,TSIO-360和LTSIO-520-AE系列活塞发动机。

三. 参考文件:

FAA AD No. 2011-26-07, 39-16897

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2002-MULT-31, 39-3699

颁布本指令是为了修正先前版本的指令中适用范围内磁电机S/N号的影响范围的错误,同时包括由TCM公司授权的,R-RM公司制造的某些发动机。本指令为了防止由于磁电机冲击联轴器止动销(impulse coupling stop pin)从磁电机的结构上脱落进入发动机齿轮系造成发动机失效和飞机失控。

除非事先已经完成,否则必须在本指令生效后10个飞行小时之内

完成以下工作:

(一) 更换磁电机

用S/N号在99110001到99129999以外的磁电机替换S/N号在以上范围以内(包含)的磁电机。如果磁电机的S/N号不在该范围内,无需执行本指令。

(二) 检查

检查每个拆下的磁电机并核实冲击联轴器止动销是否存在。如果 该止动销丢失,那么执行以下工作:

- 1、对C-125, C-145, O-300, IO-360和TSIO-360系列发动机, 执行以下操作:
- (1) 从附件机匣上拆下磁电机、交流发电机或发电机和起动机适配器。
 - (2) 从曲轴箱和滑油池上拆下附件机匣。
 - (3) 目视检查整个发动机齿轮系中齿轮和齿牙的损坏和断裂情况。
- (4)检查发动机曲轴箱和附件机匣的可见部分是否由于止动销滞留于发动机齿轮系和曲轴箱或附件机匣之间而造成损坏。
 - (5) 如果附件机匣损坏,应修理或更换附件机匣。
- (6)如果发动机曲轴箱损坏,那么分解发动机,修理或更换发动机曲轴箱。
- (7)检查滑油泵驱动齿轮齿牙和内部凸轮齿牙的损坏情况。更换 所有损坏的发动机驱动系的部件。
- (8)更换所有损坏的齿轮,并且按照适用的发动机翻修手册,磁力探伤相匹配的齿轮。
 - 2、对LTSIO-520-AE系列发动机,执行以下操作:
- (1) 拆下起动机适配器、燃油泵、真空泵、附件驱动器座和两台 磁电机。
 - (2) 目视检查整个发动机齿轮系中齿轮和齿牙的损坏和断裂情况。
- (3) 如果发生任何损坏,从飞机上拆下发动机,分解发动机并进行检查。如果找到任何损坏,进行必要的修理。
- (4)更换所有损坏的齿轮,并且按照适用的发动机翻修手册,磁力探伤相匹配的齿轮。
- (5)检查发动机曲轴箱的内部是否由于止动销滞留于发动机齿轮系和曲轴箱之间而造成损坏。如果曲轴箱损坏,应修理或更换曲轴箱。

本适航指令生效后,所有发动机不得安装任何Champion Aerospace

CAD2002-MULT-31R1 / 39-7178

公司(以前的Unison Industries公司)型号为6314、6324和6364,且序号从99110001至9912999(包含)的磁电机。

五. 生效日期: 2012年1月24日

六. 颁发日期: 2012年1月21日

七. 联系人: 沈洋

中国民用航空局航空器适航审定司

010-64481176