

中国民用航空局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

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: CAD1996-MULT-20R1

修正案号: 39-4920

一. 标题: 减小装在特定 Lycoming 发动机上撞击式联轴器组件的检查间隔

二. 适用范围:

本适航指令适用于以下飞机,但不限于这些飞机。

Cessna Aircraft公司、Maule Aerospace Technology 公司、Mooney Aircraft 公司、The New Piper Aircraft公司和Raytheon Aircraft 公司(前身为 Beech Aircraft 公司)制造的以 Lycoming AEIO-540, HIO-540, IO-540、O-540和TIO-540系列发动机为动力的飞机,且在这些发动机上装有TCM(Teledyne Continental Motors) MSB NO. MSB645 (1994年4月4日颁发)表1中所列件号的TCM磁电机。

三. 参考文件:

1. FAA AD 2005-12-06 (39-14122) ;
2. TCM MSB NO. MSB645(1994 年 4 月 4 日颁发);
3. TCM SB NO.639(1993 年 3 月颁发);
4. TCM SIL No.SIL648 (1994 年 10 月 18 日颁发)。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD1996-MULT-20, 39-1676

有制造商提供的数据显示有必要减小装在特定Lycoming发动机上铆接环撞击式联轴器组件的检查间隔。颁发本适航指令是为了防止磁电机撞击式联轴器组件失效和可能引起的发动机失效。

除非事先已经完成，否则必须完成以下工作：

1. 撞击式联轴器组件的初始检查

对从来没有检查过的TCM MSB NO. MSB645（1994年4月4日颁发）表1中所列件号的磁电机进行初始检查，按照TCM MSB NO. MSB645（1994年4月4日颁发）详细指南中的1.2至1.4.5段检查磁电机撞击式联轴器组件的磨损情况。下面的表1中给出了完成时间要求。装有开口环撞击式联轴器组件的磁电机铭牌右下方会有字母“A”标志。

表1 初始检查完成时间

发动机型号	撞击式联轴器组件类型	到本适航指令生效之日止撞击式联轴器组件使用的时间情况	检查
Lycoming AEIO-540, HIO-540, IO-540, O-540和 TIO-540 系 列发动机	(1) 铆接环	自新件或大修后 (TSN, time-since-new) 时间等于或大于100小 时, 或TSN时间未知	自本适航指令生 效之日起10小时 使用时间 (TIS, time- in-service) 内
		少于100 小时TSN	在累计到100小 时TSN前
	(2) 开口环	等于或大于450小时TSN	自本适航指令生 效之日起50小时 使用时间 (TIS) 内
		少于450小时TSN	在累计到500小 时TSN前

用耐用的铆接环或开口环撞击式联轴器组件替换检查中发现失效

的撞击式联轴器组件，替换步骤和方法可以参考TCM MSB NO. MSB645（1994年4月4日颁发）详细指南中的第2至2.6段。

如果用铆接环撞击式联轴器组件替换开口环撞击式联轴器组件，去掉磁电机铭牌右下方字母“A”标志。

2. 撞击式联轴器组件的重复检查

对已经按照以上要求进行过初始检查的TCM MSB NO. MSB645（1994年4月4日颁发）表1中所列件号的磁电机，按照TCM MSB NO. MSB645（1994年4月4日颁发）详细指南中的1.2至1.4.5段重复检查磁电机撞击式联轴器组件的磨损情况。下面的表2中给出了完成时间要求。装有开口环撞击式联轴器组件的磁电机铭牌右下方会有字母“A”标志。

表2 重复检查完成时间

发动机型号	撞击式联轴器组件类型	检查
Lycoming AEIO-540, HIIO-540, IO-540, O-540 和	(1) 铆接环	自上一次检查后100小时内
TIO-540 系列发动机	(2) 开口环	自上一次检查后500小时内

用耐用的铆接环或开口环撞击式联轴器组件替换检查中发现失效的撞击式联轴器组件，替换步骤和方法可以参考TCM MSB NO. MSB645（1994年4月4日颁发）详细指南中的第2至2.6段。

如果用铆接环撞击式联轴器组件替换开口环撞击式联轴器组件，去掉磁电机铭牌右下方字母“A”标志。

注：安装“火花簇射式”（“Shower-of-Sparks”）点火系统取代装有铆接环或开口环撞击式联轴器组件的磁电机系统，可以避免以上的撞击式联轴器组件的重复检查。TCM SIL No. SIL648（1994年10月18日颁发）中提供了详细的安装“火花簇射式”（“Shower-of-Sparks”）点火系统的信息。

附：磁电机型号标识系统的描述

为了帮助所有人和运营商更好地理解磁电机型号标识，表3中给出

了TCM S-20, S-1200, D-2000和D-3000系列磁电机型号标识的含义。

表3 磁电机标识系统

代码	含义
S或D	点火类型（单或双）
6	气缸数
L或R	旋转方向（左手或右手方向）
N（非SC型号时）	制造商名称
SC（如果适用）	短盖板构型
—25，—1209，或—3200	磁电机系列
例子：	含义
S6LN-1209	单点火型，6气缸发动机，左手方向旋转，TCM（前身为Bendix），S1200系列
D6RN—3200	双点火型，6气缸发动机，右手方向旋转，TCM（前身为Bendix），D3000系列
S6LSC-25	单点火型，6气缸发动机，左手方向旋转，短盖板构型，S-20系列

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：2005 年 7 月 18 日

六. 颁发日期：2005 年 7 月 18 日

七. 联系人： 舒小华
中国民用航空总局航空器适航审定司
010—64473557