# 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: CAD2017-MULT-37

修正案号: 39-9092

一. 标题: 检查并修理发动机排气系统

# 二. 适用范围:

本指令适用于在中华人民共和国注册的、所有莱康明 TIO-540-AJ1A活塞发动机。

注1:本适航指令适用于上述所有型号的发动机,无论本适航指令要求所涉及的区域是否经过改装、更换或修理。对那些经过改装、更换或修理的发动机,如果所做的改装、更换或修理影响到本适航指令要求的实施,发动机所有人/营运人采用的等效方法必须按照本适航指令D段要求获得等效的符合性方法。其方法中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所阐述的不安全状态影响的评估;而且,如果该不安全状态没有被消除,其方法中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

# 三. 参考文件:

1. FAA AD 2017-11-10

修正案号: 39-18909

2.莱康明发动机 Mandatory Service Bulletin No.627C 2016 年 11 月 17 日

#### 四. 原因、措施和规定

为防止由于飞机发动机排气系统泄露,导致不可控的发动机失火,

第1页共3页

有害气体进入客舱进而导致机组失能,并且给飞机造成损伤。要求完成下述工作,事先已完成者除外:

## A、要求的措施

- (1)对于所有发动机,按照如下要求,自本指令生效之日起10个小时服役时间(TIS)内,对排气系统进行一次初始检查:
- (i) 按照莱康明发动机Mandatory Service Bulletin (MSB) No.627C 中要求的措施第1段的规定进行检查。
- (ii) 对于按照本指令A(1)(i) 段进行的检查中发现的任何失效的零部件,在下次飞行前,使用一个合格的零部件对其进行替换。
- (iii)按照莱康明发动机MSB No.627C中要求的措施第3段的规定, 在进行检查后的10日内向莱康明发动机公司提交调查报告。
- (2)对于所有发动机,按照如下要求,自本指令生效之日起10个小时服役时间(TIS)内,或者自上次排气系统维修(ESM)后100个小时服役时间(TIS)内,以后到者为准,对排气系统凸缘螺母进行一次初始扭矩检查:
- (i)按照莱康明发动机MSB No.627C中要求的措施第2段的规定对 凸缘螺母扭矩进行检查。
- (ii) 对于按照本指令A(2)(i) 段进行的检查中发现的任何失效的零部件,在下次飞行前,使用一个合格的零部件对其进行替换。
- (iii)按照莱康明发动机MSB No.627C中要求的措施第3段的规定, 在进行检查后的10日内向莱康明发动机公司提交调查报告。
- (3)对于所有自上次ESM后小于等于1000个小时服役时间(TIS)的发动机:
- (i) 按照自上次ESM后,或者排气系统检查后每25个小时服役时间(TIS),以后到者为准,重复本指令A(1)(i)段至A(1)(iii)段规定的措施。
- (ii)按照自上次ESM后,或者排气系统凸缘螺母扭矩检查后每100个小时服役时间(TIS),以后到者为准,重复本指令A(2)(i)段至A(2)(ii)段规定的措施。
- (4)对于所有自上次ESM后大于1000个小时服役时间(TIS)的发动机:
- (i) 按照自上次ESM后,或者排气系统检查后每50个小时服役时间(TIS),以后到者为准,重复本指令A(1)(i)段至A(1)(iii)段规定的措施。

(ii)按照自上次ESM后,或者排气系统凸缘螺母扭矩检查后每100个小时服役时间(TIS),以后到者为准,重复本指令A(2)(i)段至A(2)(ii)段规定的措施。

### B、定义

就本指令而言,ESM是指任何需要去除和更换任何排气管或涡轮增压器安装支架,或重新扭紧排气口凸缘装配螺母的维修工作。

## C、终止措施

本指令A(1)(iii)段提到的莱康明发动机MSB No.627C中要求的措施第3段关于向莱康明公司提交调查报告的要求,自本指令生效日期之后一年结束,但是本指令A(1)(i)段提到的莱康明发动机MSB No.627C中要求的措施第1段关于排气系统检查和本指令A(2)(i)段提到的莱康明发动机MSB No.627C中要求的措施第2段关于排气系统 凸缘螺母的扭矩检查仍然有效。

# D、等效替代方法 (AMOCs)

- (1)完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间,但必须得到适航审定部门的批准。
- (2) 在使用任何经批准的替代方法之前,通知有关飞行标准部门的主管监察员。
- 五. 生效日期: 2017 年 06 月 28 日
- 六. 颁发日期: 2017 年 06 月 28 日
- 七. 联系人: 武博

民航华北地区管理局适航审定处

010-64596921