

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: CAD2017-MULT-36

修正案号: 39-9090

一. 标题: 发动机-定时链-更换/飞机飞行手册-限制章节-修订

二. 适用范围:

本指令适用于在中华人民共和国注册的、安装在双发飞机上的构型为“-B”或“-C”的所有序列号的E4发动机和所有序列号的E4P发动机。

这些发动机装于但不限于中华人民共和国注册的钻石飞机公司的DA 42 NG、DA 42 M-NG和DA 62飞机。

注1: 本适航指令适用于上述所有型号的发动机,无论本适航指令所要求涉及的区域是否经过改装、更换和修理。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B段的要求获得批准。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消除,其要求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. EASA AD 2017-0103

2017年06月14日

2. Austro Engine SB MSB-E4-017/2 原版及批准的后续版本

3. Austro Engine Operation Manual OM-TR-MDC-E4-359b 原版及批准的后续版本

四. 原因、措施和规定

为防止飞机发动机定时链（timing chain）磨损导致失效，进而造成发动机动力缺失，并可能造成飞机失控。要求完成下述工作，事先已完成者除外：

A、要求的措施和符合性时间：

注2：就本指令而言，一个受影响的定时链（timing chain）是指在一台发动机发生风转重启（windmilling restart）时，该定时链正安装在这台发动机上，或者无法确定该发动机没有经历过任何风转重启。可以通过评估维修记录和/或飞行履历来确定一个定时链是否受影响。

注3：就本指令而言，第1组发动机是指装配有一个受影响的定时链（参见本指令注2）的发动机。第2组发动机是指没有装配受影响的定时链的发动机。

注4：就本指令而言，以下将Austro Engine MSB-E4-017/2简称为“适用的MSB”。

更换：

（1）对于第1组发动机：自受影响的定时链首次安装到一台发动机上超过945飞行小时（FH）之前，或者自本指令生效之日起110飞行小时之内，以后到者为准，按照适用的MSB指南的要求更换该定时链。

（2）对于第1组和第2组发动机：自本指令生效之日起，一台发动机每次风转重启之后，在定时链首次安装到该发动机上超过945飞行小时（FH）之前，或者自风转重启后110飞行小时之内，以后到者为准，按照适用的MSB指南的要求更换该定时链。

AFM更新：

（3）对于第1组和第2组发动机：自本指令生效之日起30日内，按照Austro Engine operational manual OM-TR-MDC-E4-359b的要求，修订适用的AFM，将使用风转重启仅限制为紧急程序，并通知全部飞行机组成员，此后，按照相应规定运行飞机。

注5：对于DA 42 NG和DA 42 M-NG飞机，使用AFM TR TR-MÄM-42-973，对于DA 62飞机，使用AFM TR TR-MÄM-62-240来

更新适用的AFM是符合本指令A（3）段要求的一种可接受的方法。

零部件安装：

（4）自本指令生效之日起，如果一台第1组发动机的定时链自首次安装在该发动机上不超过945飞行小时的情况下，该发动机可以安装在一架飞机上。

B、等效替代方法

（1）完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或者调整完成的时间，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 27 日

七. 联系人： 王伟建
民航华北地区管理局适航审定处
010-64595987