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: CAD2018-MULT-29R3

修正案号: 39-9565

一. 标题: 发动机-风扇叶片-检查

二. 适用范围:

本适航指令适用于 CFM International S.A. 所有序列号的 CFM56-7B20 、 CFM56-7B22 、 CFM56-7B22/B1 、 CFM56-7B24 、 CFM56-7B24/B1、CFM56-7B26、CFM56-7B26/B1、CFM56-7B26/B2、 CFM56-7B27、CFM56-7B27/B1、CFM56-7B27/B3、CFM56-7B20/2、 CFM56-7B22/2、CFM56-7B24/2、CFM56-7B26/2、CFM56-7B27/2、 CFM56-7B20/3、CFM56-7B22/3、CFM56-7B22/3B1、CFM56-7B24/3、 CFM56-7B24/3B1 CFM56-7B26/3 CFM56-7B26/3B1 CFM56-7B26/3B2 CFM56-7B27/3 CFM56-7B27/3B1 CFM56-7B27/3B1F \ CFM56-7B27/3B3 CFM56-7B26/3F CFM56-7B26/3B2F、CFM56-7B27/3F、CFM56-7B20E、CFM56-7B22E、 CFM56-7B22E/B1、CFM56-7B24E、CFM56-7B24E/B1、CFM56-7B26E、 CFM56-7B26E/B1 \ CFM56-7B26E/B2 \ CFM56-7B27E CFM56-7B27E/B1 CFM56-7B27E/B3 CFM56-7B26E/F CFM56-7B26E/B2F 、 CFM56-7B27E/F 、 CFM56-7B27E/B1F 、 CFM56-7B27A、CFM56-7B27AE 和 CFM56-7B27A/3 发动机。 以上发动机安装于(但不限于)波音 737-600、737-700、737-800 和

三. 参考文件:

737-900 飞机。

第1页共3页

- 1. EASA AD 2018-0211 (2018年9月28日颁发);
- 2. CAAC CAD2018-MULT-29R2, 修正案号 39-9415 (2018 年 5 月 18 日颁发):
- 3. CFM International S.A. CFM56-7B 服务通告 S/B 72-1019 初版(2017年 3 月 24 日发布)或 R1 版(2017年 6 月 13 日发布):
- 4. CFM International S.A. CFM56-7B 服务通告 S/B 72-1024 初版(2017年7月26日发布);
- 5. CFM International S.A. CFM56-7B 服务通告 S/B 72-1033 初版(2018年4月20日发布)或 R1 版(2018年5月9日发布)或 R2 版(2018年7月27日发布);
- 6. CFM International S.A. ESM R54 版 Incremental Change 或 R55 版。 使用上述参考文件"3."、"4."、"5."和"6."的后续批准版本用来符合本指令的要求也可接受。
- 四. 原因、措施和规定 本指令替代 CAD2018-MULT-29R2 39-9415

1.原因

最近报告了一起 CFM56-7B 发动机风扇叶片失效事件。脱落的风扇叶片最初被发动机机匣包容住,但是之后出现了非包容性碎片向前飞出以及进气整流罩分离的情况。初步调查确定该事件是由起始于风扇叶片燕尾榫处的叶片断裂引起的。

如果没有发现上述情况并采取纠正措施,会引起风扇叶片失效,可能会导致非包容性碎片向前飞出造成发动机和飞机损伤。

为了解决上述潜在的不安全情况, CFM International 发布了服务通告 CFM56-7B S/B 72-1019(其后改版)和 CFM56-7B S/B 72-1024,用于提供检查指南。CAAC 颁发了 CAD2018-MULT-29(对应 EASA AD 2018-0071)要求对特定的风扇叶片进行一次检查,并且根据检查结果完成相应的纠正措施。

CAD2018-MULT-29 颁发以后,又报告了一起 CFM56-7B 发动机风扇叶片断裂的事件。由于这次事件, CFM International 发布了服务通告 CFM56-7B S/B 72-1033,提供了对所有风扇叶片的初始和重复性检查的指南。 CAAC 颁发了 CAD2018-MULT-29R1 (对应 EASA AD 2018-0093-E),要求对风扇叶片进行初始和重复性检查,并且根据检查结果完成相应的纠正措施。

CAAC CAD2018-MULT-29R1 颁发以后,研究表明对于特定风扇叶片的初始检查必须在比该指令要求的符合性时间更短的期限内完成。因此,CAAC 颁发了 CAD2018-MULT-29R2 (对应 EASA AD 2018-0109)保留了被替代指令 CAD2018-MULT-29R1 的要求,但是要求缩短对特定的发动机或风扇叶片初始检查的符合性时间。

该指令颁发以后,确认必须缩短 CAD2018-MULT-29R2 所规定的重复检查的时间间隔。为此 CFM International 修订了服务通告 CFM56-7B S/B 72-1033(现为 R2 版)。

基于上述原因,本指令保留了被替代的 CAD2018-MULT-29R2 的规定,但是要求缩短重复检查的时间间隔。

2.措施和符合性时间

按照 EASA AD 2018-0211(2018年9月28日颁发)中"Definitions" 和"Required Action(s) and Compliance Time(s)"章的内容执行。

3.其他规定

无。

4.等效替代

- (1) 完成本适航指令可采取能保证安全的等效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等效替代方法之前,通知有关飞行标准 部门的主管监察员。
- 五. 生效日期: 2018 年 10 月 05 日
- 六. 颁发日期: 2018 年 09 月 30 日
- 七. 联系人: 侯升平

中国民用航空适航审定中心

010-58172943