

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-A320-02

修正案号: 39-9064

一. 标题: 更换发动机径向传动轴 (Radial Drive Shaft)

二. 适用范围:

本指令适用所有序列号的CFM56-5, CFM56-5-A1/F, CFM56-5A3, CFM56-5A4, CFM56-5A4/F, CFM56-5A5, CFM56-5A5/F和CFM56-5B1, CFM56-5B1/P, CFM56-5B1/3, CFM56-5B2, CFM56-5B2/P, CFM56-5B2/3, CFM56-5B3/P, CFM56-5B3/P1, CFM56-5B3/3, CFM56-5B3/3B1, CFM56-5B4, CFM56-5B4/P, CFM56-5B4/P1, CFM56-5B4/3, CFM56-5B4/3B1, CFM56-5B5, CFM56-5B5/P, CFM56-5B5/3, CFM56-5B6, CFM56-5B6/P, CFM56-5B6/3, CFM56-5B7, CFM56-5B7/P, CFM56-5B7/3, CFM56-5B8/P, CFM56-5B8/3, CFM56-5B9/P, CFM56-5B9/3, CFM56-5B1/2P, CFM56-5B2/2P, CFM56-5B3/2P, CFM56-5B3/2P1, CFM56-5B4/2P, CFM56-5B4/2P1, CFM56-5B6/2P, CFM56-5B9/2P发动机。

这些发动机安装于但不仅限于空客A318,A319,A320和A321飞机。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2017-0084 (2017年5月12日颁布);
2. CFM International S.A. CFM56-5B SB 72-0934 原版(2016年08月01日颁布), 及后续批准版本。

四. 原因、措施和规定

1. CFM International (CFMI) 报告在 CFM56-5B 发动机上发生过几起空中停车 (IFSD) 事件, 调查显示这些空中停车是由径向传动轴 (RDS) 失效引起的, 并且确定此问题可能影响到一批 RDS 组件。

这种情况, 如果未被发现并纠正, 可能会导致发动机损伤和一台或多台发动机空中停车, 可能会降低对飞机的操控。

为了解决这个潜在的不安全情况, CFM 颁布了 CFM56-5B SB 72-0934, 列出了安装有受影响部件的已交付的发动机, 并且提供了检查发动机和更换 RDS 组件和 RDS 外壳的说明。

此外, 确定在 CFM56-5 发动机上选装了受影响的部件, 这些发动机也可能受影响。

基于上述原因, 本适航指令要求更换受影响发动机的受影响部件, 并且禁止在任何发动机上 (重新) 安装受影响的部件。

2. 除非已经完成, 应在规定时间内采取以下措施:

注释 1: 基于本适航指令的目的, 受影响的 RDS 组件定义为部件号 (P/N) 是 305-165-101-0 的和装备了本指令附录 1 中所规定的件号和序列号的 RDS。

注释 2: 基于本适航指令的目的, 组 1 发动机是指安装了受影响 RDS 组件的发动机。组 2 发动机是指没有安装受影响 RDS 组件的发动机 (见本适航指令注释 1)。

更换/检查:

2.1 组 1 发动机 (见本适航指令注释 2): 自本适航指令生效之日起 6 个月之内, 使用可用件更换每一个受影响的 RDS 组件, 使用可用件更换件号为 301-295-106-0 的 RDS 外壳, 并且根据 CFM56-5B SB 72-0934 的说明检查发动机。

纠正措施:

2.2 如果在本适航指令 2.1 段要求的检查中发现了任何缺陷 (deficiency), 在下次飞行前, 根据 CFM56-5B SB 72-0934 的说明完成适用的纠正措施。

部件安装:

2.3 根据本适航指令 2.3.1 段或 2.3.2 段的要求, 不要在任何发动机上安装受影响的 RDS 组件 (见本适航指令注释 1), 依适用。

2.3.1 组 1 发动机 (见本适航指令注释 2): 根据本适航指令 2.1 段要求更换部件之后。

2.3.2 组 2 发动机 (见本适航指令注释 2): 自本适航指令生效日起。

附录 1—受影响的 RDS, 件号是 305-136-803-0 (见本适航指令注释 3)

注释 3: 所提供的发动机系列号仅供参考, 并且基于已交付的发动机构型。

Engine s/n	RDS s/n	Engine s/n	RDS s/n	Engine s/n	RDS s/n
569106	EE084945	569438	EE161693	569991	EE266123
569110	EE084941	569449	EE161701	569993	EE266120
569162	EE084978	569453	EE161668	569994	EE266121
569166	EE084976	569460	EE161719	573102	EE266110
569198	EE085022	569480	EE161704	573109	EE266116
569220	EE161447	569485	EE161713	573174	EE266143
569234	EE161450	569504	EE161729	573180	EE266179
569250	EE161432	569540	EE161749	573182	EE266176
569269	EE161490	569541	EE161751	573184	EE266161
569270	EE161482	569543	EE161732	573189	EE266164
569276	EE161478	569553	EE161708	573222	EE266217

569287	EE161519	569600	EE161810	573225	EE266213
569288	EE161495	569616	EE161827	573226	EE266215
569294	EE161513	569642	EE084786	573231	EE266230
569315	EE084846	569649	EE161826	573244	EE266234
569316	EE161504	569691	EE161877	573248	EE266207
569327	EE084860	569692	EE161676	573252	EE266225
569328	EE161487	569704	EE161863	573255	EE266216
569330	EE084854	569757	EE161914	573257	EE266199
569347	EE161619	569758	EE265982	573258	EE266205
569376	EE161624	569799	EE161556	573266	EE266189
569384	EE161649	569815	EE161561	573283	EE266208
569389	EE161586	569831	EE161557	573353	EE266250
569396	EE161643	569835	EE266001	573442	EE266263
569403	EE161633	569937	EE266099	573443	EE266270
569406	EE161605	569947	EE266082	573476	EE266301
569411	EE085020	569952	EE266091	573478	EE266294
569425	EE161675	569954	EE266066	573498	EE266295
569428	EE161655	569962	EE266057	573500	EE266261
569430	EE161665	569985	EE266097	573588	EE266314
		569988	EE266108		

3. 等效符合性方法：完成本适航指令可采用等效的符合性方法和调整完成时间，但必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期：2017 年 05 月 26 日

六. 颁发日期：2017 年 05 月 23 日

七. 联系人： 樊飞
 民航西南地区管理局适航审定处
 028-85710321