

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-07R4

修正案号: 39-9389

一. 标题: 发动机燃油控制-放油活门组件-检查/替换

二. 适用范围:

本适航指令适用于所有序列号的 ARRIEL 1A1、1A2、1B、1C、1C1、1C2、1D、1D1、1E2、1K、1K1、1S 和 1S1 发动机。

这些发动机装于(但不限于)空客直升机(以前的欧直、欧直法国、Aerospatiale 公司)的 AS 350 B、BA、BB、B1 和 B2, AS 365 和 SA 365 (除 AS 365 N3 以外的所有型号), 空客直升机德国(以前的欧直德国、Messerschmitt-Bolkow-Blohm)的 MBB-BK117-C1 和-C2, Leonardo (以前的 AgustaWestland、Agusta 公司)的 A 109 K2, 以及 Sikorsky 的 S-76A 直升机。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2017-0064R2, 2018 年 4 月 19 日;
2. CAD 2017-MULT-07R3, 2017 年 6 月 29 日;
3. SAFRAN 直升机发动机公司的 MSB 292 73 0853, A 版(2017 年 4 月 7 日发布), 或者 B 版(2018 年 3 月 30 日发布)。
4. SAFRAN 直升机发动机公司的 MSB 292 73 0386, A 版(2018 年 3 月 30 日发布)。

上述文件“3.”和“4.”的后续版本经批准后可用来符合本指令的要求。

四. 原因、措施和规定

本指令替代 CAD2017-MULT-07R3

39-9094

1. 原因

有报告称某些 ARRIEL 1 发动机上安装的放油活门（DV）组件有燃油渗漏。调查结果表明，燃油的渗漏是由隔膜孔的位置不合格造成的。

这一状况如果不被发现和纠正，就有可能引起燃油喷射到发动机的热端而起火，造成指令性空停，继而导致单发直升机紧急自旋着陆。

为了解决这一潜在的不安全状况，SAFRAN 直升机发动机公司发布了强制性服务通告（MSB）292 73 0851，提供了识别受影响的放油活门、临时性措施（包扎）和重复检查以及拆除受影响的放油活门的指南。

为此 CAAC 发布了适航指令 CAD2017-MULT-07（对应 EASA AD 2017-0019-E）要求更换受影响的放油活门，或在更换之前对放油活门进行包扎和重复检查。该指令颁发后，SAFRAN 直升机发动机公司开发了更换放油活门的替代方案，并为此发布了 MSB 292 73 0851 版本 B。为此 CAAC 颁发了指令 CAD2017-MULT-07R1（对应 EASA AD 2017-0019R1），提出用热缩性管材包扎受影响的放油活门，作为更换放油活门的一种新的替代方法。

指令 CAD2017-MULT-07R1 颁发后，又有报告称隔膜孔的位置合格的放油活门也出现燃油泄漏的事件。后续调查表明，燃油泄漏实际上是由于受影响放油活门的隔膜比之前设计的隔膜对操作应力更为敏感造成的。

为了解决这一潜在的不安全状况，SAFRAN 直升机发动机公司发布了 MSB 292 73 0853，为识别、检查和纠正受影响的放油活门提供指南。

为此 CAAC 发布了适航指令 CAD2017-MULT-07R2（对应 EASA AD 2017-0064-E，后续进行了修订）替代 CAD2017-MULT-07R1（对应 EASA AD 2017-0019R1），要求对受影响的放油活门进行一次性目视检查以及随后的重复性检查，并根据检查结果完成相应的纠正措施。该指令也提供了不受该指令不安全状况影响的一个 DV 清单。

CAD 2017-MULT-07R 3 发布后，SAFRAN 直升机发动机公司研发了 TU386 改装，为 DV 引入了一个改进的隔膜（brown diaphragm），并发布了服务通告 SB 292 73 0386 为在役发动机安装 TU386 改装后的 DV 提供指南。

本次 AD 修正是为了引入 TU386 改装作为本 AD 要求的重复检查

的可选终止措施。

2. 措施和符合性时间

按照 EASA AD 2017-0064R2(2018 年 4 月 19 日发布)中“Required Action(s) and Compliance Time(s)” 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 04 月 25 日

六. 颁发日期: 2018 年 04 月 25 日

七. 联系人: 侯升平
中国民用航空适航审定中心
010-58172943