

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：CAD2018-A350-04

修正案号：39-9540

一. 标题： 液压系统/燃油箱惰化系统-发动机驱动泵快速过热-主最低设备清单限制/软件升级/改装

二. 适用范围：

本适航指令适用于所有序列号的空客 A350-941 型飞机。

三. 参考文件：

- 1.EASA AD 2018-0178 (2018 年 8 月 23 日颁发)
- 2.空客 A350 MMEL MER (2017 年 8 月 21 日发布, EASA 批准参考号 D17028232)
- 3.空客 A350 MMEL MER (2017 年 9 月 6 日发布, EASA 批准参考号 D17029962, 可从 AirbusWorld 获取)
- 4.空客 FOT 999.0068/17, R1 版 (2017 年 9 月 6 日发布)
- 5.空客 A350 SB A350-29-P012, 初版 (2017 年 10 月 6 日发布)
- 6.空客 A350 SB A350-29-P013, 初版 (2018 年 3 月 12 日发布)
- 7.空客 A350 MMEL Major Change V29ME1734973 (2018 年 1 月 30 日发布, 由 EASA 通过参考号 10064381 批准)
- 8.空客 A350 MMEL Minor Change V29ME1732522 (2018 年 1 月 3 日发布, 由空客通过设计单位批准 (DOA) EASA.21J.031 批准)

使用上述参考文件“2.”、“3.”、“4.”、“5.”、“6.”、“7.”、“8.”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

1.原因

在空客 A350 的设计中,液压油冷却系统位于燃油箱内。最近,发现了一种液压系统发动机驱动泵过热的失效模式,可能造成液压油温度快速升高。

这种情况,如果不被发现和纠正,结合燃油箱惰化系统的失效,将引起液压油不受控的过热,可能导致受影响的燃油箱内油气混合物被点燃。

为解决该潜在的不安全状态,空客发布了 A350 主最低设备清单(MMEL)重要事件修订(MER),加入了避免液压系统发生不受控过热的限制。因此,EASA 颁发了紧急 AD 2017-0154-E 要求实施这些放行限制。

自 EASA AD 2017-0154-E 颁发后,随着进一步调查,空客发布了另一个 A350 主最低设备清单(MMEL)重要事件修订(MER),增加了限制的 MMEL 项目数量。同时,空客改版了飞行操作电传(FOT) 999.0068/17 通知所有营运人。为此,EASA 颁发了 AD 2017-0180,保留了被替代的 EASA 紧急 AD 2017-0154-E 的要求,同时要求实施新的空客 A350 主最低设备清单(MMEL)重要事件修订(MER)和相应的飞机放行限制。

自 EASA AD 2017-0180 颁发后,空客开发了 HMCA SW S4.2,通过 MOD 112090 在生产线上实施,并且通过空客 SB A350-29-P012 引入到服役的飞机上。为此,EASA 颁发了 AD 2017-0200,保留了被替代的 EASA AD 2017-0180 的要求,同时要求飞机完成安装 HMCA SW S4.2 的改装。

自 EASA AD 2017-0200 颁发后,确认需要用改进的 EDP 更换受影响的部件。因此,空客发布 SB 提供了用改进的 EDP(件号为 53098-06)更换受影响的部件的指南,并通过空客 MOD 112192 在生产线上实施。

基于上述原因,本 AD 保留了被替代的 EASA AD 2017-0200 的要求,同时要求用改进的 EDP 更换每个受影响的部件。

2.措施和符合性时间

按照 EASA AD 2018-0178(2018 年 8 月 23 日颁发)中“Definitions”和“Required Action(s) and Compliance Time(s)”章的内容执行。

3.其他规定

在一架飞机完成 EASA AD 2018-0178（2018 年 8 月 23 日颁发）中“Required Action(s) and Compliance Time(s)”中（3）和（4）规定的改装后，可按照 MMEL 项目 V29ME1734973 和 V29ME1732522（或后续批准版本的 MMEL 相关项目）修订 MEL，取消 EASA AD 2018-0178（2018 年 8 月 23 日颁发）中“Required Action(s) and Compliance Time(s)”中（1）和（2）规定的对该机的一些限制。

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 09 月 12 日

六. 颁发日期：2018 年 09 月 12 日

七. 联系人： 邢广华
中国民用航空上海航空器适航审定中心
021-22321176