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: CAD2017-A330-04R1

修正案号: 39-9380

一. 标题: 自动飞行-飞行控制主计算机-改装/更换

二. 适用范围:

本适航指令适用于所有生产序列号(MSN)的空客 A330-201、A330-202、A330-203、A330-223、A330-223F、A330-243、A330-243F、A330-301、A330-302、A330-303、A330-321、A330-322、A330-323、A330-341、A330-342 和 A330-343 飞机,且安装的飞行控制主计算机软件标准为P13/M22(硬件为2K2)、P14/M23(硬件为2K1)或M23(硬件为2K0)或更早期的标准。

注: 软件标准分别对应件号 (P/N) 为 LA2K2B100DG0000, LA2K1A100DF0000 和 LA2K01500AF0000。按 CAD2015-MULT-32R3 (对应 EASAAD 2015-0124R3), 所有受影响的飞机应安装此软件。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD 2017-0246R1 版(2018 年 4 月 6 日发布)
- 2. CAD2017-A330-04, 修正案号 39-9260 (2017年 12月 18日发布)
- 3. Airbus SB A330-27-3222 初版(2017 年 2 月 16 日发布)
- 4. Airbus SB A 330-27-3223 初版(2017 年 6 月 6 日发布) 使用上述参考文件"3"、"4"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

第1页共3页

本指令替代 CAD2017-A330-04

39-9260

1. 原因

2015 年有多起迎角传感器 (AOA) 堵塞的事件。调查结果显示需要对迎角传感器 (AOA) 进行监控以便更好地检测到迎角传感器 (AOA) 堵塞的情况。

此状态如不进行纠正,可能在特定环境下导致 Alpha 保护 (Alpha protection)的不当触发,可能降低对飞机的控制。

为解决此潜在不安全状态,空客(Airbus)公司研发了新的飞行控制主计算机(FCPC)软件标准增强对迎角 AOA 的监控,相应地 CAAC 发布了 CAD2015-MULT-32 及其后续修订版(对应 EASA AD 2015-0124 及其后续修订版)要求对软件标准进行升级。

自 CAAC CAD2015-MULT-32R3 (对应 EASA AD 2015-0124R3) 发布后,发现在某些情况下,AOA 堵塞未能被这些 FCPC 软件标准检测到。为此,空客(Airbus)公司研发了新的 FCPC 软件标准(Airbus mod 206412,mod 206413 和 mod206414)以进一步加强对 AOA 堵塞的检测。空客(Airbus)公司随后发布了服务通告 SB A330-27-3222 和 SB A330-27-3223 对在役飞机执行这些改装。为此,CAAC 发布CAD2017-A330-04 (对应 EASA AD 2017-0246) 要求通过改装或更换的方式对三个 FCPC 的软件标准进行升级。

自上述指令发布后,认为对于其他的 AOA 传感器和 FCPC 构型, CAAC CAD2014-MULT-55R1(对应 EASA AD 2014-0267-E)中原来所要求的飞行手册(AFM)的应急程序也可移除,本适航指令为此修订了相关段落并引入了相应表格。

2. 措施和符合性时间

按照 EASA AD 2017-0246R1 (2018 年 4 月 6 日发布)中 "Required Action(s) and Compliance Time(s)"段的内容执行。

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 16 日
- 六. 颁发日期: 2018 年 04 月 16 日
- 七. 联系人: 王诗婷

中国民用航空上海航空器适航审定中心

021-22321449