

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: CAD2012-MULT-58

修正案号: 39-7502

一. 标题: 导航—迎角探头操作程序

二. 适用范围:

本适航指令适用于下述飞机:

在生产线上执行了改装Mod.201609或Mod.201610, 或在运行中执行了空客服务通告SB A330-34-3255的所有生产序列号(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; 以及

在生产线上执行了改装Mod.201609或Mod.201610, 或按照飞机型号的适用性在运行中执行了空客服务通告SB A340-34-4250或A340-34-5081的所有生产序列号(MSN)的空客A340-211、A340-212、A340-213、A340-311、A340-312、A340-313、A340-541、A340-542、A340-642和A340-643飞机。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2012-0258-E, 2012 年 12 月 04 日;
2. 空客飞行手册 AFM A330TR293, 版本 1, “Blocked AOA probes”, 2012 年 12 月 04 日;
3. 空客飞行手册 AFM A340TR294, 版本 1, “Blocked AOA probes”, 2012 年 12 月 04 日;

备注: 上述 AFM TR 文件可以通过 EASA AD 官方网站或空客公司获

得。

使用经批准的上述文件的后续版本用于表明对本适航指令的符合性是可接受的。

四. 原因、措施和规定

一架A330飞机曾经历过爬升阶段所有迎角探头堵塞导致自动驾驶脱开, 以及随着马赫数的增加, 起动迎角保护。

分析显示该飞机所装配的迎角探头是锥形面板, 怀疑那些锥形面板导致了事件的发生, 关于迎角探头堵塞的根原因还在进一步的调查。A340机型上也安装了这种迎角探头锥形面板。

注: 这种迎角探头锥形面板可能在生产线上执行改装Mod.201609 (对应于Thales Avionics的件号为P/N:C1629AA和P/N:C1629AB的迎角探头) 或Mod.201610 (对应于Goodrich的件号为P/N:0861ED的迎角探头) 时, 或者是在运行中执行服务通告SB A330-34-3255或SB A340-34-4250或SB A340-34-5081时进行了安装。

在同一角度下, 两个或三个迎角探头堵塞可能会导致常态规则下起动迎角保护。

在正常飞行状态下 (在常态规则里), 如果起动迎角保护并且马赫数上升时, 飞行控制规则就会给飞机一个向下俯仰的指令, 这会令机组成员无法抵消飞机侧倾偏转, 甚至完全向后的姿态。

这种情况如果没有得到纠正, 可能会导致飞机的操控性降低。

为了解决这个问题, 空客公司开发了“迎角探头堵塞(Blocked AOA probes)”应急程序, 并将其纳入A330飞行手册临时改版TR293版本1和A340飞行手册临时改版TR294版本1。

鉴于以上原因, 本适航指令要求对飞行手册(AFM)进行修订, 以确保飞行机组在迎角探头堵塞的情况下, 采用适用的应急程序。

本适航指令是一个过渡性方案, 进一步的措施还将发布。

除非事先已经完成, 否则应在规定期限内完成以下工作:

按照适用性, 并取决于飞机的不同型号, 自本适航指令生效日期2012年12月6日起, 对适用的飞行手册进行修订, 将空客飞行手册AFM A330 临时修订页TR293版本1或AFM A340 临时修订页TR294 版本1“迎角探头堵塞”纳入飞行手册中, 并在飞机的后续运行中进行相应的操作。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2012 年 12 月 6 日

六. 颁发日期：2012 年 12 月 6 日

七. 联系人： 付金华
中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481132