

中国民用航空总局



GENERAL ADMINISTRATION OF
CIVIL AVIATION 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: CAD2010-MULT-04R1

修正案号: 39-6568

一. 标题: 导航-Thales Avionics 攻角(AoA)探头—检查/更换

二. 适用范围:

本指令适用于:

空客公司安装了件号(P/N)为C16291AA Thales Avionics攻角(AoA)探头的A330-201, A330-202, A330-203, A330-223, A330-243, A330-301, A330-302, A330-303, A330-321, A330-322, A330-323, A330-341, A330-342和A330-343飞机型号的所有序列号;

空客公司安装了件号(P/N)为C16291AA Thales Avionics AoA探头A340-211, A340-212, A340-213, A340-311, A340-312, A340-313, A340-541, A340-542, A340-642和A340-643飞机型号的所有序列号。

三. 参考文件:

1. EASA 2010-0016R1, 2010 年 2 月 9 日颁发;
2. Airbus Service Bulletin A330-34-3232 原版及后续经批准的版本;
3. Airbus Service Bulletin A340-34-4239 原版及后续经批准的版本;
4. Airbus Service Bulletin A340-34-5072 原版及后续经批准的版本;
5. Thales Service Bulletin C16291A-34-007 R1 版, 2009 年 12 月 3 日颁发。

四. 原因、措施和规定

本指令修订了CAD2010-MULT-04, 39-6555。

空客总装线验收试飞中发现来自两个不同飞机的AoA数据不精确，后来通过分析飞行数据证实了这种不精确性。

Thales在拆卸下来的AoA探头上进行了调查，发现AoA叶片位置解算器的静子和转子部件之间有残余滑油。这种残余滑油是由于在AoA解算器制造过程中机械加工滑油不正确的清洁造成。低温时残余滑油变粘（典型的如在巡航时），引起AoA叶片的指针（lag）移动。

这种情况会导致AoA测量的差异，如果不加以纠正，且如果两个或三个AoA探头同时受到影响后提供相似程度上错误的AoA指示，则会导致攻角保护作动迟缓，如果大攻角时发生这种情况会导致不安全状况。

因此，本指令要求对件号（P/N）为C16291AA 的Thales Avionics AoA探头检查一次，为了确定怀疑的部件并拆卸下来。

本指令修订为了注明根据飞机维护记录数据分析确定受影响AoA探头的方法也可以。

除非事先已经完成，否则必须完成以下工作：

- (1) 不晚于2010年4月30日，根据Airbus SB A330-34-3232、Airbus SB A340-34-4239或Airbus SB A340-34-5072中具体机型确定对应的序列号，对件号（P/N）为C16291AA 的Thales Avionics AoA探头进行详细的目视检查。
- (2) 对于已经在生产中进行了空客改装53368（Back Up Speed）或根据适用机型在服役中进行了Airbus SB A330-34-3213、Airbus SB A340-34-4213或Airbus SB A340-34-5060改装的飞机：
如果确定了AoA探头序列号与Thales SB C16291A-34-007 R1版所列的怀疑序列号一致，则不晚于2010年4月30日，根据四种选择中的一种及适用机型相关的Airbus SB A330-34-3232、Airbus SB A340-34-4239或Airbus SB A340-34-5072，用可使用的AoA探头更换受影响的AoA探头。
- (3) 对于没有在生产中进行空客改装53368（Back Up Speed）或根据适用机型没有在服役中进行Airbus SB A330-34-3213、Airbus SB A340-34-4213或Airbus SB A340-34-5060改装的飞机：
如果确定了AoA探头序列号与Thales SB C16291A-34-007 R1版所列的怀疑序列号一致，则不晚于2010年4月30日，根据四种选择中的一种及适用机型相关的Airbus SB A330-34-3232、Airbus SB A340-34-4239或Airbus SB A340-34-5072，用可使用

的AoA探头更换受影响的AoA探头。

- (4) 自本指令生效之日起，不允许安装Thales SB C16291A-34-007 R1版所列怀疑的件号（P/N）为C16291AA 的Thales Avionics AoA探头，除非安装时附有检查表格，声明已经完成了Thales SB C16291A-34-007 R1版要求的工作。
- (5) 评估飞机维护记录可以代替本指令（1）段中要求的目视评估，即使目视评估可以毫无疑问的确定安装的AoA探头序列号。

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：2010 年 2 月 12 日

六. 颁发日期：2010 年 2 月 12 日

七. 联系人：舒小华

中国民用航空总局航空器适航审定司
010-64473557