

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: CAD2013-MULT-13

修正案号: 39-7619

一. 标题: 导航一攻角传感器一更换

二. 适用范围:

本指令适用于Airbus 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所有生产序列号(MSN)飞机; 和

Airbus A340-211, A340-212, A340-213, A340-311, A340-312, A340-313, A340-541, A340-542, A340-642和A340-643所有生产序列号(MSN)飞机。

三. 参考文件:

1. EASA 2013-0068, 2013 年 3 月 15 日颁发;
2. Airbus SB A330-34-3232, 原版, 2010 年 1 月 20 日;
3. Airbus SB A340-34-4239, 原版, 2010 年 1 月 20 日;
4. Airbus SB A340-34-5072, 原版, 2010 年 1 月 20 日;
5. Thales SB C16291A-34-007, Revision 01, 2009 年 12 月 3 日, 或 Revision 02, 2011 年 12 月 16 日, 或 Revision 03, 2012 年 4 月 10 日, 或 Revision 04, 2012 年 10 月 11 日。

上述 SB 后续经批准的版本对于本指令也是可以接受的。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2010-MULT-04R1, 39-6568

在Airbus最后组装线飞行试验期间, 发现两架不同飞机的攻角(AoA)数据不精确, 并且得到飞行数据分析核实。

Airbus和Thales在拆卸下来的传感器上开展的调查结果显示了AoA传感器位置分向器的定子和转子零部件之间有滑油剩余。滑油剩余是AoA分向器制造过程中机械滑油的不正确拆卸导致的结果。低温时, 剩余滑油变粘(典型的如在巡航中), 导致延缓和/或减少AoA传感器移动。多个AoA传感器能同时受影响, 提供飞机AoA不正确的显示。

在这种情形下, 如果不加以纠正, 能导致错误的AoA信息和随后AoA保护系统的延缓激化或不激化。在大攻角飞行时, 该情况能导致降低对飞机的控制。

为了解决这种不安全的状态, CAAC颁发了CAD2010-MULT-04R1, 要求识别每一安装了Thales Avionics(以前的SEXTANT)件号(P/N) C16291AA AoA传感器的序列号(s/n), 并且用可服务件更换所有受怀疑件。CAD2010-MULT-04R1也禁止了这些同样序列号AoA传感器的安装, 除非已经完成了纠正措施。

自从那份AD颁发后, 发现一部分受影响数量的AoA传感器依据适用机型的Airbus SB A330-34-3228, 或SB A340-34-4234或SB A340-34-5070完成指南, 已经被改装和重新识别为从P/N C16291AA至P/N C16291AB。但是没有依据Thales Avionics SB C16291A-34-007 Revision 01指南通过检查。

因为以上描述的原因, 这份新AD保留了CAD2010-MULT-04R1的要求, 并且要求用可服务件更换CAD2010-MULT-04R1没有覆盖到受影响数量的受怀疑件。

除非事先已经完成, 否则必须完成以下工作:

保留了CAD2010-MULT-04R1的要求:

(1) 对安装了P/N C16291AA AoA传感器的飞机, 在适用的(1.1)段或(1.2)段注明符合性时间内, 如果识别序列号列在Thales Avionics SB C16291A-34-007 Revision 04中, 依据适用机型的Airbus SB A330-34-3232, 或SB A340-34-4239或SB A340-34-5072完成指南, 更换每一P/N C16291AA AoA传感器。

(1.1)不晚于2010年4月30日, 对已经在生产中执行了Airbus modification 53368 (Back Up Speed Scale), 或在使用中执行了适

用机型的Airbus SB A330-34-3213，或SB A340-34-4213或SB A340-34-5060完成指南。

或

(1.2)不晚于2010年4月30日，对在生产中**没有执行**Airbus modification 53368 (Back Up Speed Scale)，或在使用中**没有执行**适用机型的Airbus SB A330-34-3213，或SB A340-34-4213或SB A340-34-5060完成指南。

如果安装的AoA传感器的P/N和s/n能确定的从飞机维护记录评估中确定，那么这种评估也可以接受去判定安装的AoA传感器的P/N和s/n。

2 从2010年2月12日 (CAD2010-MULT-04R1生效日期)起，不要在任何飞机上安装任何序列号列在Thales Avionics SB C16291A-34-007 Revision 04中的P/N C16291AA或P/N C16291AB AoA传感器，除非已经依据Thales Avionics SB C16291A-34-007 Revision 01指南通过了检查。

本指令的新要求：

3 对安装了序列号列在Thales Avionics SB C16291A-34-007 Revision 04中P/N C16291AB AoA传感器的飞机：在本指令生效之日后的6个月内，依据适用机型的Airbus SB A330-34-3232，或SB A340-34-4239或SB A340-34-5072完成指南，更换P/N C16291AB AoA传感器，除非维护记录能表明受影响的AoA传感器已经依据Thales Avionics SB C16291A-34-007 Revision 01指南通过了检查。

4 如果首飞后没有更换AoA传感器，则在生产中已经执行了Airbus modification 58555 (安装P/N C16291AB AoA传感器)或Airbus modification 46921 (安装P/N 0861ED AoA传感器)的飞机不受本指令(1)段和(3)段要求的影响。

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：2013年4月1日

六. 颁发日期：2013年4月1日

七. 联系人：舒小华

中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481173