中国民用航空总局



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: CAD2005-MULT-27

修正案号: 39-4948

- 一. 标题: 自动驾驶仪—新飞行增稳计算机(FAC)标准
- 二. 适用范围:
- A310所有经审定的型别和所有序号的飞机,已经完成AIRBUS SB A310-22-2058(或者AIRBUS 12931号改装)的飞机除外。
- A300所有经审定的型别和所有序号的飞机,已经完成AIRBUS SB A300-22-6050(或者AIRBUS 12932号改装)的飞机除外。

三. 参考文件:

- 1. DGAC AD F -2005-111 (No EASA A.AD 01006)
- 2. DGAC AD F -2001-017-329R1 (No EASA A.AD 01015)
- 3. DGAC AD F -2001-463R1 (No EASA A.AD 01016)
- 4. DGAC AD F -2003-165R1 (No EASA A.AD 01017)
- 5. DGAC AD F -2003-243R2 (No EASA A.AD 01018)
- 6. DGAC AD F -2000-007-301
- 7. CAD2001-A310-03 (39-3477)
- 8. CAD2001-A300-03 (39-3154)
- 9. CAD2003-MULT-22 (39-4048)
- 10. CAD2003-MULT-26R1 (39-4607)
- 11. CAD2000-MULT-15R2 (39-3478)
- 12. CAD2000-MULT-01 (39-2742)
- 13. AIRBUS SB A310-22-2058 A300-22-6050 A300-22A6048

A300-22-6045 、A310-22A2056 、A310-22-2052 、A300-22-6041 、A310-22A2053 R1、A300-22A6042 R1 及任何以后经批准的版本 14. AIRBUS AOT A300-22A6046、A310-22A2055、A300-22A6049、A310-22A2057

四. 原因、措施和规定

本指令替代CAD2001-A310-03(39-3477)、CAD2001-A300-03(39-3154)、CAD2003-MULT-22(39-4048)、CAD2003-MULT-26R1(39-4607)并取消CAD2000-MULT-15R2(39-3478)对A310飞机和A300-600飞机的要求。

一架A300-600飞机在使用1号自动驾驶仪,1号和2号俯仰配平飞行时,不能保持有机组设定的升降速度。

后来的维修检查发现这种情况是由于飞控计算机1(FCC1)和飞行增稳计算机1(FAC1)之间存在断路。

如果不及时纠正,该失效将导致潜在的失配平情况,一但自动驾驶仪断开,将会产生俯仰姿态的突然变化。

最近新审定的THALES AVIONICS FAC标准 PN B471ABM5 (A310飞机)和B471AAM8 (A300-600飞机)修复了FAC自动配平监视功能的全部能力。

本指令强制要求在本指令规定的期限内安装以上的PN。

1. FAC更换

1. 1

- 未执行 SB A310-22-2052(或改装12277)和SB A310-22-2058(或改装12931)的A310飞机
- 未执行SB SB A300-22-6041(或改装 12277)和SB A300-22-6050(或改装12932)的A300飞机

在本指令生效之日后2年之内,按照SB A310-22-2058或 SB A300-22-6050的说明更换飞机的两套飞行增稳计算机(FAC)

1. 2

- 已经执行 SB A310-22-2052 (或改装12277),但未执行SB A310-22-2058 (或改装12931)的A310飞机
- 已经执行SB SB A300-22-6041 (或改装 12277), 但未执行SB

A300-22-6050(或改装12932)的A300飞机。

在本指令生效之日后3年之内,按照SB A310-22-2058或 SB A300-22-6050的说明更换飞机的两套飞行增稳计算机(FAC)

完成 SB A310-22-2058 或 SB A300-22-6050 取 消 对 SB A310-22A2056或SB A300-22A6048的改装要求。

注: 对于A310和A300-600飞机,按照SB A310-22-2058或 SB A300-22-6050完成两套飞行增稳计算机(FAC)的更换,则无进一步要求。

2. 较早CAD要求的提示:

- 2. 1 CAD2000-MULT-15R2 (39-3478) 要求的提示:
- 未执行 SB A310-22-2052(或改装12277)和SB A310-22-2058(或改装12931)的A310飞机
- 未执行SB SB A300-22-6041(或改装 12277)和SB A300-22-6050(或改装12932)的A300-600飞机
- a) 按照CAD2000-MULT-01(39-2742)的要求,在俯仰配平系统维修检查后500飞行小时之内,通过其正常功能检查,检查FCC/FAC的自动配平功能的激活指令(activation logic)的完整性。按照A310-22A2053 R 01版或A300-22A6042 R 01版的说明,在下一次飞行前,纠正任何发现的值得关注的异常。
- b) 以不超过500飞行小时的间隔重复此程序。
- c) 无论发现任何问题,通知AIRBUS SAS。
- 2. 2 CAD2003-MULT-22 (39-4048) 和 CAD2003-MULT-26R1 (39-4607) 的提示:
- 已经执行 SB A310-22-2052 (或改装12277),但未执行SB A310-22-2058 (或改装12931)的A310飞机
- 已经执行SB SB A300-22-6041 (或改装 12277),但未执行SB A300-22-6050 (或改装12932)的A300-600飞机
- a. 自本指令生效后下次飞行前,除非在一周内已完成,进行下列工作:
 - a.1 按空客 2003年3月6日的AOT A300-22A6046(A300-600飞机)或AOT A310-22A2055(A310飞机)中4.2段检查飞机在自动驾驶仪与俯仰配平的各种可能组合情况下,自动配平功能的完整

性。

- a.2 以不超过一周为间隔,重复此项工作。
- a.3 在下次飞行前增加执行一次该项检查,当发生以下情况:
 - ▶ 替换了FAC或FCC后:
 - ➤ 因任何维修或排故中拆卸或安装了FAC或FCC后;
 - ➤ 因维修FAC或FCC的支架连接器而拆卸或安装FAC或FCC 后:
 - ➤ 在俯仰配平MMEL签派条件后。
- b. 在2003年5月31日前,除非事先已完成,否则执行以下措施:
 - b.1 除MSN344以外,对于所有涉及的飞机,完成SB A310-22A2056 或SB A300-22A6048
 - b.2 除MSN344以外,对于所有涉及的飞机,完成SB A300-22A6048 或SB A300-22-6045规定的改装。
- c.在本指令原版生效之日后的两星期内,为了检查自动配平监视功能的校正情况,对于A300-600型飞机执行AOT A300-22A6049(2003年6月12日)第7.1节的测试内容,对于A310型飞机执行AOT A310-22A2057(2003年6月12日)第7.1节的测试内容。
 - c.1 如果测试的结果是正确的,则撤销本指令第1节的措施。无论怎样,MMEL临时版本或下一个版本仍然适用。
 - c.2 如果测试的结果是错误的,则在测试后一星期内,依照批准的修理或改正方案对飞机进行改装或修理,以达成自动配平监视功能的纠正工作。与空客联系以获得正确的经批准的改装或修理资料。持续按照本指令第1节内容执行直到完成自动配平功能的纠正工作。

联系AIRBUS,获得相应的经批准的改装或修改设计数据继续执行本指令2.2.a规定的措施直到自动配平功能已能正确激活。

- d.俯仰配平不起作用时,申请MMEL临时修订版或MMEL改版。
- 五. 生效日期: 2005年7月29日

CAD2005-MULT-27 / 39-4948

六. 颁发日期: 2005年7月29日

七. 联系人: 赵涛

民航西北地区管理局适航审定处

029-88791076