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-A340-07

修正案号: 39-4732

- 一. 标题: 前起落架-液压控制组件改装
- 二. 适用范围:

经审定的任何型别和序列号的空客A340-200及A340-300系列飞机,在制造中已进行了AIRBUS 50650改装或在营运中已执行了AIRBUS SB A340-32-4194的飞机除外。

三. 参考文件:

- 1. DGAC AD F-2005-016;
- 2. AIRBUS SB A340-32-4194 (该 SB 的任何后续经批准的修订版是可接受的)。

四. 原因、措施和规定

有飞机在地面以47kts速度起飞滑行时发生突然转向。

分析飞行数据表明"刹车和转弯控制组件通道1故障(Braking and Steering Control Unit(BSCU) Channel 1 Fault)"发生后前轮转弯功能(Nose Wheel Steering (NWS))丧失。这表明液压控制组件(Hydraulic Control Block(HCB))有短暂的"液压锁死(hydraulic lock)"发生,阻止了从转向至回转模式的转换以及前起落架返回至其正向前的位置。飞机轨迹通过使用反推力装置和差动刹车而得到保持。

如果不进行纠正,这种"液压锁死(hydraulic lock)"情况结合有环境影响、机场几何形状和飞机速度等时,会导致危险事件发生。

为了避免这种情况,AIRBUS和其供应商通过在选择阀和伺服阀间增加止回阀重新修改了HCB的设计。该止回阀限制了由于自由回转状

态下的地面运动而施加到起落架上的扭矩产生的反压,允许旁路阀有正常功能。

本指令的目的是要求在受影响的HCB上安装这种止回阀。

为了保证转向系统如所期望的那样工作,即一旦刹车和转弯控制组件(BSCU)检测到有故障就进入回转模式且将NWS断开。自本指令生效之日起,对受影响到的HCB不管是安装在飞机上还是作为备件保存着的,强制执行以下措施:

在2007年9月30日前,按照AIRBUS SB A340-32-4194中所给的说明 改装HCB PN C24856000-9及PN C24856001-7。

注:在改装结束时:

- HCB 件号(PN) C24856000-9将变为(PN) C24856000-11,及
- HCB 件号(PN) C24856001-7将变为(PN) C24856001-9。

五. 生效日期: 2005年2月22日

六. 颁发日期: 2005年2月22日

七. 联系人: 徐逸乐

民航华东地区管理局适航审定处

021-51128074