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-A330-08

修正案号: 39-5043

- 一. 标题: 拆下并更换发动机 EEC 2000-10BP1
- 二. 适用范围:

安装罗罗公司Trent 700发动机的所有型号和序号的空客A330型飞机。

三. 参考文件:

- 1、法国 DGAC 紧急适航指令 NO.UF-2005-168, 2005 年 9 月 30 日颁发(EASA 参考编号 No.2005-6348, 2005 年 9 月 30 日批准)。
- 2、空客公司所有营运人电传 A330-73 A3039, 2005 年 9 月 29 颁发。

四. 原因、措施和规定

最近,发生了一个Trent 700 EEC 2000-10BP1的全新件被空客公司的生产线拒用的事件,原因是该EEC导致了发动机一个较小类型的故障(ENG MINOR FAULT)。这个部件被退回了Goodrich公司。从EEC的排故数据可以证实:发动机起动前,在EEC进行启动自检(Power Up Checks,简称PUC)时EEC内部一个高集成度计算机(high integrity computer,简称HIC)故障。这个故障在Goodrich公司的测试点进行测试时再次发生,在生产线验收测试项目中通常不包括此项测试。在Goodrich公司里做瞬时温度测试时故障重现,而一般生产线验收测试只做稳定温度测试。这个HIC故障会导致通道控制改变,并在ECAM上显示"ENG X MINOR FAULT"信息,与该信息相关的维护信息是"EEC(EX-4000KS)"。

EEC 2000-10BP1最近已应用于空客A330的生产线,2005年5月底后

交付的以下序号的飞机受此影响: MSN 658、MSN 664、MSN 666、MSN 669、MSN 670、MSN 673、MSN 679,MSN 683、MSN 687。任何其他安装有该型号EEC的飞机也受本指令影响。

HIC失效引起的最坏后果可能是:如果第二条通道也失效,则会发生可重新起动的发动机停车。

本指令的目的是降低飞机同时带两个有关型号的EEC飞行的风险, 进而避免空中双发停车。

之后局方可能还会发布进一步的措施,来决定受影响的EEC是否需要额外的检测,以及/或重置L206卡。

自本指令生效之日起,要求完成以下工作,除非已事先完成。

1、对安装了罗罗公司Trent 700发动机、且已经依据A330型飞机 Modification 54084安装了EEC 2000-10BP1的A330型飞机:

自本指令生效之日起60个飞行小时或10个飞行循环内(以先到为准),按照AMM 73-21-34-000-804"拆下EEC (4000KS)"和AMM 73-21-34-400-804"安装EEC (4000KS)"的说明,拆下EEC 2000-10BP1,并换上pre-EEC 2000-10BP1。

注1:如果营运人的有关EEC备件不够用,允许从另一架安装有两个pre-EEC 2000-10BP1的飞机上串一个EEC下来做更换用。

注2: 所有受影响的飞机安装的是EEC 12.4 软件版本。因为EEC 12.4 软件版本不能与之前版本的软件兼容,所以替换上去的EEC必须安装EEC 12.4 软件版本。软件版本11.4是不能被接受的。

2、对所有安装了罗罗公司Trent 700发动机的A330飞机: 自2005年10月14日起,不得两台发动机同时装有EEC 2000-10BP1。 完成本适航指令可采取能确保安全的替代方法或调整完成的时 间,但必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期: 2005年10月10日

六. 颁发日期: 2005年10月10日

七. 联系人: 王敏

民航中南地区管理局适航审定处

020-86122536