中国民用航空局



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: CAD2004-A320-09R2

修正案号: 39-5419

一. 标题: 电源-IAE V2500 发动机 IDG 接头-操作程序

二. 适用范围:

本适航指令适用于安装V2500-A5发动机的,发动机序列号(SN)在V10652和V10989之间的,所有序列号的空中客车A319-131、132、133,A320-232、233和A321-131、231、232型飞机。

- 在制造中执行过空客改装(MOD)34982或32943的飞机,或 - 在营运中执行过SB A320-71-1030或SB A320-71-1034的飞机,不受本 指令影响。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD No: 2006-0280, 2006年9月12日发布;
- 2. CAD2004-A320-09R1, 39-4462, 2004年6月18日发布;
- 3. AIRBUS SB A320-71-1030,以及其后续批准版本;
- 4. AIRBUS SB A320-71-1034,以及其后续批准版本;
- 5. AIRBUS AFM TR4.02.00/20。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2004-A320-09R1, 39-4462

1. 使用经验已经表明,在整体驱动发电机(IDG)馈线电缆的位于

吊架/发动机短舱连接处的接头,发生了数起的插钉向插孔放电事件。 已经确认,接触腐蚀是导致插钉对插座放电的根本原因。研究已经证 明,一个非优化的电缆导管安装是引发此现象的因素之一,它会随着 电力的波动而产生电弧。

在飞行过程中,这些事件可能引起下列现象:

- 显示组件的间歇闪烁(主飞行显示、导航显示、电子集中式飞机监控(ECAM)和多用途控制显示组件(MCDU))。
- 一一些系统(自动驾驶仪、偏航阻尼器、自动油门)的瞬时脱开, 从而触发飞机系统警告和/或警告旗。
 - 失去相应发动机的IDG的电源。
 - 驾驶舱灯闪烁。

对此情况,发布了飞行手册临时修订 (AFM TR) 4.02.00/20以提供相应程序。接着,发布了适航指令CAD2004-A320-09R1要求强制性执行AFM TR4.02.00/20.

本指令替代了CAD2004-A320-09R1,缩小了其适用范围。提出了空客改装MOD 34982和32943, SB A320-71-1030和SB A320-71-1034,并指出了受影响的发动机序列号。

对已经执行过CAD2004-A320-09R1的飞机,可不受本指令影响。

2. 除非己完成,应采取以下措施:

自2004年6月18日(CAD2004-A320-09R1生效日)起,在所有飞行中执行以下操作程序:

电源供应间歇性中断

如PFD, ND ECAM, MCDU持续闪烁, 且/或相应的ADR, AP, ELEC 数据出现警告和/或故障旗,则怀疑可能是IDG馈线插钉/插孔电弧引起,此时应采取如下措施:

注意: - 在TR2失效需放行(按MMEL24-30-01)的情况下: 如果 对闪烁有怀疑(显示组件假闪烁(spurious flickering)),在执行下列程序 之前,通过将电门AC ESS FEED置NORM位,设置电源系统到正常构型。 - 在DMC2失效,EIS DMC转换到FO/3的情况下需放行飞机(MMEL 31-63-02),若受影响的是IDG1,则可能会涉及所有DU。在此情况下, 转换GEN1到OFF。

· 若涉及一个或几个下列设备:

DMC1,

ECAM 上 DU,

PFD1,

ND1,

MCDU1,

ADR1

则关断GEN1,并在余下的飞行中保持GEN1 关断(OFF),此时可启动APU(见4.03.00中的APU),在APU发电机可用的情况下用其供电。

· 若涉及一个或几个下列设备:

DMC2,

ECAM 下 DU,

PFD2,

ND2,

MCDU2,

ADR2,

则关断GEN2,并在余下的飞行中保持GEN2关断(OFF),此时可启动APU(见4.03.00中的APU),在APU发电机可用的情况下用其供电。

注: 将飞机飞行手册临时修订4.02.00/20或本指令插入到飞机操作手册中,并由机组严格按照该程序要求进行操作,则可认为符合本指令的要求.

已执行过SB A320-71-1030或SB A320-71-1034的飞机,可不受本指令影响

五. 生效日期: 2006年9月26日

六. 颁发日期: 2006年9月19日

七. 联系人: 江学科

民航西南地区管理局适航审定处

028-85703909