

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: 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. 除非已完成，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