

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: CAD2014-A330-07R3

修正案号: 39-9118

一. 标题: 备用交流应急发电-飞行告警计算机软件升级

二. 适用范围:

本指令适用于所有序列号的空客 A330-201、A330-202、A330-203、A330-223、A330-223F、A330-243、A330-243F、A330-301、A330-302、A330-303、A330-321、A330-322、A330-323、A330-341、A330-342 和 A330-343 飞机。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2017-0105R1, 2017年7月17日颁发;
- 2、空客A330AFM TR 427 Issue 1, 2014年10月14日经EASA批准;
- 3、AFM DU EMER-24-00005218.0001001, 2016年12月20日经EASA批准;
- 4、空客A330AFM TR 428 Issue 1, 2014年10月14日经EASA批准;
- 5、AFM DU EMER-24-00005218.0002001, 2016年12月20日经EASA批准;
- 6、空客公司服务通告(SB) A330-31-3232, 原版(2016年5月4日), 或修订版1(2017年2月14日);
- 7、空客公司服务通告(SB) A330-31-3237, 原版, 2017年1月30日;
- 8、空客公司服务通告(SB) A330-31-3229, 尚未发布;
及这些文件的后续经批准的版本。

四. 原因、措施和规定

本指令替代 CAD2014-A330-07R2 39-9095

装在 A330 飞机上的恒速马达/发电机 (CSM/G), 可在 9.5kVA 过载情况下 30 分钟, 这段时间足以进行安全着陆及一次复飞。然而, 电负载分析显示, 当仅有一台发动机运行时, 液压动力在前缘缝翼/襟翼放出期间可能不足以支持 CSM/G 工作。

这种状况如不纠正, 如果同时叠加主电源系统失效, 将可导致这种情形: 电源系统已经接通电瓶, 飞机进行安全着陆的时间是有限制的, 而机组并没有得到明确的警告信息。

为解决这种潜在的不安全状况, 空客公司颁发一份 A330 飞机飞行手册 (AFM) 临时修订 (TR), 更新电源应急构型 “ELEC EMER CONFIG” 程序, 要求飞行员在设置 “着陆复位” (“Landing Recovery”) 到 “ON” 位以前应人工释放冲压空气涡轮, 以提供足够的液压来避免在最糟糕运行情况下 CSM/G 卸载。随后颁发 CAD2014-A330-07 (对应 EASA AD 2014-0273), 要求修订 AFM, 以纳入适用可空客 TR。

在发现 CAD2014-A330-07 (对应 EASA AD 2014-0273) 存在一些错误及不完整信息后, 颁发 CAD2014-A330-07R1 (对应 EASA AD 2014-0281), 替代并保留 CAD2014-A330-07 的要求, 同时修订与更改 pre-mod/执行服务通告前或 post-mod/执行服务通告后飞机构型有关的信息。

CAD2014-A330-07R1 颁发后, 为改进 “ELEC EMER CONFIG” 程序, 空客公司研发了安装改进型飞行告警计算机 (FWC) 的改装, 在生产线上可通过执行空客改装 (mod) 205228, 在役飞机可通过执行空客公司 SB A330-31-3232 或 SB A330-31-3237 或 SB A330-31-3229 (按适用性)。

鉴于上述原因, CAD2014-A330-07R2 (对应 EASA AD 2017-0105) 保留并替代 CAD2014-A330-07R1 的要求, 同时要求对 2 台 FWC 安装软件标准升级并在完成改装后移除适用的 AFM TR。

CAD2014-A330-07R2 颁发后, 确认没必要要求移除适用的 AFM TR, 也不许要纳入 AFM 后续修订, 因为内容是相同的。这次修订指令删除原指令第四.3 段的要求。

本指令颁发之日, 空客公司 SB A330-31-3229 尚未颁发。因此一旦该 SB 颁发, 本指令会进一步修订。

自2017年7月17日起, 要求完成以下工作, 除非已事先完成。

注1: 本指令中, 受影响的FWC是指FWC标准低于T7-0或FWC标准低

于M6-0（根据飞机构型适用性）。一个不受影响的FWC是指FWC标准为T7-0，件号（P/N）为LA2E20202T70000或更高标准，或FWC标准为M6-0，件号（P/N）为LA2E20202M60000或更高标准（根据飞机构型适用性）。

注2：本指令中，第一组飞机为安装了受影响FWC（见本指令注1）的飞机。第二组飞机为安装了不受影响FWC的飞机。

以下重申CAD2014-A330-07R1的要求：

AFM修订：

1、对于第一组飞机：自2015年1月5日起的15天内，根据飞机构型适用性，通过插入本指令表1规定的AFM TR，来修订适用的空客A330飞机AFM，并告知机组，其后相应运行飞机。

表1 AFM修订

飞机构型	AFM TR
未完成mod 47930改装；未完成SB A330-28-3067	TR 427 issue 1
已完成mod 47930改装；已完成SB A330-28-3067	TR 428 issue 1

修订适用的AFM以纳入新的AFM修订，该修订包含了A330飞机AFM TR 427 issue 1或A330飞机AFM TR 428 issue 1，根据适用性，可认为符合本指令第四.1段的要求。

注3：空客公司颁发应急程序“EMERGENCY PROCEDURES/24-ELECTRICAL POWER/ELEC-EMER CONFIG Documentary Unit(DU)00005218.0001001和DU 00005218.0002001”，根据适用性，可用于符合本指令第四.1段的要求。

本指令新要求：

改装：

2、对于第一组飞机：在2017年6月28日起的24个月内，根据空客公司SB A330-31-3232或SB A330-31-3237或SB A330-31-3229的要求，根据飞机构型适用性，用不受影响的FWC更换受影响的FWC（见注1）。

AFM修订：

3、删除。

部件安装:

4、根据适用性，根据本指令第四. 4. 1段和第四. 4. 2段的要求，不得在飞机上安装受影响FWC（见本指令注1）。

4.1 对于第一组飞机，按照本指令第四. 2段完成改装后。

4.2 对于第二组飞机，自2017年6月28日起。

完成本指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整时间完成，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2017 年 07 月 17 日

六. 颁发日期：2017 年 07 月 22 日

七. 联系人： 朱江
民航中南地区管理局适航审定处
020-86130011