

中国民用航空总局



GENERAL ADMINISTRATION OF
CIVIL AVIATION 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: CAD2006-A340-03R1

修正案号: 39-5594

一. 标题: 检查 APU 和 APU 发电机是否相碰

二. 适用范围:

本指令适用于所有审定型号、所有序号的A340-500/600系列飞机,但不包括装有以下APU和APU发电机组合之一的飞机:

- a) APU件号(P/N)3800610-3和APU发电机件号(P/N)BA04105;
- b) APU件号(P/N)3800610-2和APU发电机件号(P/N)BA04105;
- c) APU件号(P/N)3800610-1A和APU发电机件号(P/N)BA04105A。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD: 2007-0081, 2007 年 3 月 26 日发布;
- 2. 空客 AOT: A340-24A5013,04 版 2006 年 9 月 27 日 (或后续经批准的修订版)。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2006-A340-03, 39-5169

两家A340-600营运人报告, APU地面工作时发生了非包容性APU发电机失效, 并引起周围飞机系统和次级结构的严重损坏。在发生的两起事件中, 其中的一起在发生前出现多个滑油滤阻塞信息和APU自动关车, 而另一起则在发生前出现APU发电机高温警告导致APU自动关车。在对APU和APU发电机鉴定后显示了下列部件之间的相碰:

- APU齿轮箱安装盘和APU发电机转子输入轴, 和
- APU齿轮箱安装盘和APU发电机驱动端的轴承衬的一个固定螺

栓。

这些相碰对转子输入轴轴承产生影响，导致了过早的轴承磨损，并引起发电机转子和静子之间更严重的相碰，最终造成转子断裂，发电机爆出。释放出的APU发电机部件会损坏APU防火墙，导致灭火能力的减弱，并由此可能产生暂时性的不可控制的火情，构成不安全因素。

为确保APU发电机和APU齿轮箱之间不存在相碰的情况，紧急适航指令CAD2006-A340-03(39-5169) 要求进行一次目视检查，以保证APU和APU发电机没有相碰。

本指令CAD2006-A340-03R1（39-5594）取代了CAD2006-A340-03，并强制要求执行三项最终措施中间的一项，这些措施在于提高APU齿轮箱铸造滑油通路和APU发电机转子间的间隙水平。

4.1 一次性检查

自2006年2月7日起, 在2006年2月14日之前，强制执行下列措施按照下列要求进行一次目视检查，除非事先已完成：

4.1.1 按照空客 All Operators Telex (AOT) A340-24A5013, 04版检查APU发电机回油箱金属屑探测器。如必要，采取相应的纠正措施。

4.1.2 按照AOT A340-24A5013, 04版，对APU齿轮箱铸造滑油通路进行一次目视检查，检查是否存在任何由APU发电机螺栓或APU发电机转轴造成的相碰痕迹。如必要，采取相应的纠正措施。

已经按照空客 All Operators Telex (AOT) A340-24A5013, 初版、01版、02版或03版进行了检查的飞机，是满足本指令4.1段的要求的。

4.2 尺寸检查

本指令生效之日起, 执行以下措施：

直到完成最终措施, 在任何更换飞机上的APU发电机或APU时，必须按照AOT A340-24A5013, 04版进行初始尺寸检查。

4.3 改装

4.3.1 除非事先已完成，在2007年9月30日之前，完成以下三项改装中的一项：

4.3.1.1 按照AOT A340-24A5013,04版，第5.1段的说明，安装有新的APU齿轮箱及相关APU发电机的APU。

4.3.1.2 按照AOT A340-24A5013,04版，第5.2段的说明，安装有在修理车间返工（REWORK）过的APU齿轮箱及相关APU发电机的APU。

4.3.1.3 按照AOT A340-24A5013,04版，第5.3段的说明，安装有在

飞机上未拆下来(on-wing)而进行了返工(Rework)的APU齿轮箱及相关APU发电机的APU。

4.3.2 重新标识

除非事先已完成，在2007年9月30日之前，

4.3.2.1 飞机上装的件号(PN)3800610-1系列10 (AIRBUS 改装55239) 的APU或装的件号(PN)3800610-1更改号 (Change Number) 17 (执行了Honeywell SB 331-49-7879) 的APU，按照Honeywell SB 331-49-7910重新标识APU件号(PN)为3800610-3。

4.3.2.2 飞机上装的件号(PN)3800610-1系列9 (AIRBUS 改装55038) 的APU或装的件号(PN)3800610-1更改号 (Change Number) 12 (执行了Honeywell SB 331-49-7869/Honeywell SB 331-49-7880) 的APU，按照Honeywell SB 331-49-7869,01版，重新标识APU件号(PN)为3800610-2。

完成本指令4.3段要求后，可取消本指令4.1段、4.2段的检查要求。

五. 生效日期：2007 年 4 月 10 日

六. 颁发日期：2007 年 4 月 4 日

七. 联系人： 徐逸乐

民航华东地区管理局适航审定处

021-51128074