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: CAD2005-A340-06R1

修正案号: 39-5856

一. 标题: 飞行控制器-可调水平安定面作动筒(THSA)-运行寿命限制 二. 话用范围:

型别为-211,-212,-213,-311,-312,-313,-541,-542,-642和-643的 所有序列号的空客A340飞机。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2007-0308(2007 年 12 月 18 日);
- 2、空客服务通告 A340-27-4059:
- 3、空客服务通告 A340-27-4089;
- 4、空客服务通告 A340-27-4136;
- 5、空客服务通告 A340-27-4099;
- 6、空客服务通告 A340-27-5030。

(可接收使用上述服务通告后续经批准的修订,以满足本指令要求)

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2005-A340-06, 39-4736

飞机飞行控制器的作动简和 (特别是) THSA使用寿命限制在适航限制章节第一部分 (Airworthiness Limitations Section Part 1) 安全寿命项目的结构寿命限制定义里面没有描述。

因此, 本指令取代 CAD2005-A340-06 39-4736(DGAC AD F-2005-015),并参考了最新的试验结果,对寿命限制进行描述:

- 增加PN 47175-200的寿命限制;

- PN 47172-500, 47172-510, 47175-300, 47175-500有了新的寿命限制。

完成本指令要求的措施,除非事先已完成。

4.1 在下表中给出了适用于最新审定件号的经验证的寿命限制,根据另外的试验,本指令将作后续的修订。有必要对自新件和/或改装后装机的THSA累积时间(FH/FC)进行跟踪。在未经验证可延长寿命前,这些设备在到达寿命限制时,必须从飞机上拆下来。

THSA 件号 (PN)	A340上的寿命限制
47147-500	A340-200/-300 自THSA
(对于初始制造的件号	首次装机起累计20000FC
47147-400的设备或按SB	或80000FH,以先到为准
A340-27-4059改装为	
47147-400的)按SB	
A340-27-4099改装为-500	
47172-300 (新的或按SB	A340-200/-300 自THSA
A340-27-4089改装的设备)	首次装机起累计20000FC
	或80000FH,以先到为准
47172-500 (按SB	A340-200/-300 自THSA
A340-27-4136改装设备)	首次装机起累计20000FC
	或80000FH,以先到为准
47175-510 (安装的新按	A340-200/-300 自THSA
MOD.55780生产的设备)	首次装机起累计20000FC
	或80000FH,以先到为准
47175-200 (安装的新按	A340-500/-600 自THSA
MOD.50487生产的设备)	首次装机累计4730FC
47175-300 (安装的新按	A340-500/-600临时(*)寿
MOD.52274生产的设备)	命限制 自THSA首次装机
	起累计10000FC或
	50000FH, 以先到为准
47175-500 (按MOD.54882生	A340-500/-600临时(*)寿
产的新安装或按SB	命限制 自THSA首次装机
A340-27-5030改装得设备)	起累计10000FC或
	50000FH, 以先到为准

(*) 在完成试验过程中

注1: 对于用在几种构型或型号飞机上具有不同寿命的部件,其在目前构型(i)下可能的剩余寿命,可用以下公式计算:

$$Tr_{i} = \left[1 - \sum \left(\frac{Ca_{j}}{Cp_{j}}\right)\right] \times Cp_{i}$$

其中:

Tr:=对于构型i(目前构型)的剩余时间(起落/飞行小时)

Ca_i=在所有以前构型j所累积的时间(起落/飞行小时)

Cp_i=所有以前构型j的寿命(起落/飞行小时)

Cpi=目前构型i的寿命(起落/飞行小时)

计算得到的总的可能寿命= $(\sum Ca_j + Tr_j)$

当使用上述公式时, Tr_i, Ca_j, Cp_j, Cp_i的单位(起落或飞行小时) 必须一致, 在同一计算中单位不能混用。

经过这样计算后,如部件累积的寿命起落或飞行小时超过计算得到的可能总寿命起落或飞行小时,拆卸该部件。

如部件累积的寿命起落和飞行小时都没有超过计算得到的可能总寿命起落和飞行小时,为符合计算得到的可能总寿命飞行小时和起落,应安排计划拆卸该部件。

当一个部件每次从一个安装地方拆到另一个具有不同寿命的地方时,需要每次进行这些计算。

注2: 关于A330的THSA寿命限制在CAD2006-A340-14R1/39-5482中有说明。

4.2 完成本指令可调整完成时间或采取等效的替代符合性方法,但必须得到适航审定部门的批准。

五. 生效日期: 2008年1月2日

六. 颁发日期: 2007年12月28日

七. 联系人: 郭勇刚

民航华东地区管理局适航审定处

021-51126118