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: CAD2015-A320-05

修正案号: 39-8367

一. 标题: 飞行控制 — 可配平水平安定面作动筒 — 识别/更换

二. 适用范围:

本指令所有制造序列号MSN的A318-111, A318-112, A318-121, A318-122, A319-111, A319-112, A319-113, A319-114, A319-115, A319-131, 319-132, A319-133, A320-211, A320-212, A320-214, A320-215, A320-216, 320-231, A320-232, A320-233, A321-111, A321-112, A321-131, A321-211, 321-212, A321-213, A321-231和 A321-232飞机。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD 2015-0080(2015年5月7日颁发)。
- 2. Airbus SB A320-27-1242 原版(2015年2月9日颁发)及后续经批准版本。
- 3. UTAS SB 47145-27-17 原版(2015年2月16日颁发)及后续经批准版本。

四. 原因、措施和规定

1. 在A380飞机可配平水平安定面作动筒(THSA)耐久性鉴定测试中, 出现一次防反制动机构(no-back break NBB)部分效率损失。调查表明这 次部分失效原因是NBB碳摩擦盘表面的老化/耐航性因素,导致飞机在某些气动载荷情形下刹车效率部分损失。

因为A320系列机队设计相似,THSA的生产厂家在某些SA型号的THSA上进行了相同测试并从现场采样。项目测试确认,A320系列飞机上安装的件号P/N为47145系列的THSA,也受NBB部分效率损失的影响。

这种情况,如果不被发现和纠正,若同时遭遇动力齿轮驱动(power gear train)无法保持滚珠丝杆(ball screw)于最后指令位置时,可能造成THS不受控移动,结果导致飞机失控。

基于以上原因,本指令要求从服务中飞机上拆除受影响的THSA以便在车间中更换NBB碳片。

2. 除非已经完成,应在规定时间内采取以下措施:

注1:只有件号P/N为47145-XXX(其中XXX代表任何三位数字)的THSA受本指令要求影响。

注2:在本指令范围内的可用(serviceable)THSA代表,自每一个 受影响的THSA首次安装到飞机上或最后一次更换NBB (后到者为准)起,其飞行循环FC不超过本指令表1所规定FC限制的组件。NBB的更换可以按照UTC (UTAS) SB 47145-27-17的说明完成。

2.1 在不晚于本指令表1规定的日期(依适用)之前,确定自该THSA首次 安装到飞机上或最后一次更换NBB(见本指令注3)起(后到者为准)的累 计飞行循环FC,并且按照Airbus SB A320-27-1242的说明用可用的 THSA(见本指令注2)更换那些<u>到对应规定的日期</u>将达到或超过对应FC 限制的THSA。

注3:如果没有可用的关于最后一次更换NBB的维修记录,则以该THSA首次安装到飞机上累计的FC为准。

2.2 自本指令表1规定的<u>每一个日期起</u>,且在THSA达到该日期对应FC 限制(依适用)之前,按照Airbus SB A320-27-1242的说明用可用的

THSA(见本指令注2)更换每一个受影响的THSA。 表1-拆除THSA更换NBB盘片

日期	THSA FC限制 (自该THSA首次安装到飞机上或最后一次更换NBB起,后到者为准)
2015年12月31日	40000FC
2016年12月31日	36000FC
2017年12月31日	33600FC
2018年12月31日	31600FC
2019年12月31日	30000FC

将THSA安装到飞机上的条件:

- 2.3 自本指令表1规定的每一个日期起(依适用),允许将件号P/N为47145-XXX的可用THSA(见本指令注2)安装到飞机上。
- 3. 等效符合性方法: 完成本适航指令可采用等效的符合性方法和调整 完成时间, 但必须得到适航部门的批准。
- 五. 生效日期: 2015年5月21日
- 六. 颁发日期: 2015年5月20日
- 七. 联系人: 李光耀

民航西南地区管理局适航审定处

028-85710321