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: CAD2014-A380-07

修正案号: 39-8187

一. 标题: 副翼和升降舵伺服控制器-电子中央飞机监控(ECAM)和飞机飞行手册更改/安装禁令

二. 适用范围:

本指令适用于所有序列号的A380-841、A380-842及A380-861型飞机。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2011-0041R1, 2014年10月7日颁发;
- 2、空客公司 AOT A380-27A8027, 原版, 2011年3月7日颁发;
- 3、空客公司 A380 AFM TR 83 (1 版)及 TR 84 (1 版);
- 4、空客公司服务通告 A380-27-8040, 原版, 2014 年 9 月 8 日颁发;
- 5、空客公司服务通告 A380-31-8071, 原版, 2014 年 9 月 8 日颁发; 及以后经批准的版次。

四. 原因、措施和规定

在制造期间,在几个副翼伺服控制(S/C)器的前活塞轴承静封严区域发现异常存在液压油的现象。调查显示,这些渗漏是由于有缺陷的封严。这批受公布于本指令附录1件号(P/N)和序列号(S/N)的受封严影响的副翼伺服控制(S/C)器和升降舵伺服控制(S/C)器的件

号和序号见本指令附录1所列。

有缺陷的密封圈会导致伺服控制(S/C)器前后轴承处有液压油 渗漏。有缺陷的密封圈导致的液压渗漏和渗漏率不会使飞机液压回路 失效。可是,如果渗漏是结合相关的液压系统的失效,伺服控制(S/C) 器可能在储压器耗尽后的阻尼模式下失效。

根据受影响的伺服控制(S/C)器数目和他们的位置,一些远程故障组合发生在特定的飞行条件会导致无阻尼的表面震荡。

这种情况如不纠正,可降低飞行机组保持飞机安全飞行的能力。由于这发现以及防止飞行控制面的非阻尼震荡,EASA颁发紧急适航指令AD 2011-0041-E,要求:

安装空客临时快速更改(ATQC)数据库,ECAM临时更改(ETC)激活:

引入飞机飞行手册临时修订 (AFM TR);

受影响伺服控制 (S/C) 进一步安装的禁止。

自从EASA AD 2011-0041-E颁发以来,空客公司颁发服务通告(SB) A380-27-8040,提供识别安装副翼伺服控制(S/C)器组件的件号(P/N) 及序列号(S/N)的方法,根据发现的情况,更换伺服控制(S/C)器组件。空客公司也开发了对已完成服务通告SB A380-27-8040构型飞机的改装,通过空客公司服务通告SB A380-31-8071来抑制No.0038号ATQC/ETC。

用可用的组件更换所有飞机上受影响的副翼伺服控制(S/C)器组件,并抑制No.0038号ATQC/ETC,让本指令要求的操作程序不再适用那些飞机。

鉴于上述原因,本指令进行修订,引入了根据空客公司服务通告 A380-27-8040和A380-31-8071改装,作AFM操作程序可选的替代方法。自2014年10月7日起,要求完成以下工作,除非已事先完成。

- 1、对于序列号(MSN)为003、009、010、023、025、028、030、038、041、042、043、044、046、048、049、051、056及057的飞机:自2011年3月14日(EASA AD 2011-0041的生效日期)起的3天内,完成以下工作:
- 1.1 根据空客公司所有营运人电传(AOT)A380-27A8027,安装ATQC V11 L50并激活No. 0038号ETC:
- 1.2 通过插入AFM TR 83或84 (根据MSN适用性) 复印件,修订适用的AFM。

其后,根据AFM TR的指南包含要求来运行飞机。 对于所有MSN的飞机:

- 2、自2011年3月14日 (EASA AD 2011-0041的生效日期)起,不得安装件号 (P/N)为31132-080、31132-100、31132-110或31132-150且序列号 (S/N)列于本指令附录1的伺服控制 (S/C)器到任一飞机上,除非已根据空客公司AOT A380-27A8027的要求修理过。
- 3、根据空客公司服务通告(SB)A380-27-8040要求检查、发现问题进行纠正,或根据经批准的指南用没列于本指令附录1件号的可用件更换每个伺服控制(S/C)器组件,允许本指令第四.1.2段要求的操作程序(AFM TR83或84,根据MSN适用性)从该架飞机的AFM中删除。
- 4、对于本指令第四. 3段规定检查和纠正的,并根据空客公司MSB A380-31-8071要求改装的飞机,本指令第四. 1. 1段的运行要求不再适

用。

附录1 受影响的伺服控制(S/C)器组件

件号(P/N)	序列号 (S/N)		<u> </u>			
31132-080						
31132-100	3113200317、	3113200319、	3113200324、	3113200328、		
	3113200329、	3113200330、	3113200331,	3113200332、		
	3113200333、3113200334和3113200339					
31132-110	3113200030、	3113200031、	3113200032、	3113200033、		
	3113200035、	3113200036、	3113200038、	3113200060、		
	3113200063、	3113200065、	3113200067、	3113200074、		
	3113200075、	3113200083、	3113200089、	3113200116、		
	3113200139、	3113200220、	3113200250、	3113200287、		
	3113200305、	3113200306、	3113200308、	3113200310、		
	3113200311、	3113200312、	3113200313、	3113200314、		
	3113200315和3113200316					
31132-150	3113200318、	3113200320、	3113200321,	3113200322、		
	3113200323、	3113200325、	3113200326、	3113200327、		
	3113200335、	3113200336、	3113200337、	3113200338、		
	3113200340、	3113200341、	3113200342、	3113200343、		
	3113200344、	3113200345、	3113200346、	3113200347		
	3113200348、	3113200349、	3113200350、	3113200351、		
	3113200352、	3113200353、	3113200354、	3113200355、		
	3113200356、					
	3113200360、	3113200361、	3113200362、	3113200363、		
	3113200364、	3113200365、	3113200366、	3113200367、		
	3113200368、	3113200369、	3113200370、	3113200371、		
	3113200372、	3113200373、	3113200374、	3113200375、		
	3113200376、	3113200377、	3113200378、	3113200379、		
		3113200381、	3113200382、	3113200383、		
		3113200385、	3113200386、	3113200387、		
	3113200388、	3113200389、	3113200390、	3113200391、		
	3113200392、	3113200393、	3113200394、	3113200395、		
	3113200396、	3113200397、	3113200398、	3113200399、		

CAD2014-A380-07 / 39-8187

3113200400、	3113200401、	3113200402、	3113200403、
3113200404、	3113200409、	3113200410、	3113200411、
3113200414、	3113200418、	3113200419、	3113200420、
3113200421、	3113200422、	3113200423、	3113200424、
3113200425、	3113200426、	3113200427、	3113200428、
3113200429、	3113200432、	3113200437、	3113200438、
3113200439、	3113200441、	3113200442、	3113200443、
3113200444、	3113200445、	3113200446、	3113200447、
3113200448、	3113200449、	3113200450、	3113200451、
3113200452、	3113200453、	3113200454、	3113200455、
3113200456、	3113200457、	3113200458、	3113200459、
3113200460、	3113200461、	3113200462、	3113200463、
3113200465、	3113200466、	3113200467、	3113200468、
3113200469、	3113200470、	3113200471、	3113200473、
3113200474、	3113200475、	3113200476、	3113200477、
3113200478、	3113200479、	3113200480、	3113200481、
3113200482、	3113200483和	13113200484	

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: 2014年10月14日

六. 颁发日期: 2014年10月14日

七. 联系人: 朱江

民航中南地区管理局适航审定处

020-86130011