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: CAD2013-A380-05R1

修正案号: 39-7957

- 一. 标题: 更换液压动力储压器
- 二. 适用范围:

本指令适用于所有序列号的空客A380-841、A380-842和A380-861 飞机。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2013-0089R1, 2014年2月6日颁发;
- 2、空客公司服务通告(SB) A380-29-8018, 原版, 2011 年 12 月 23 日颁发;
- 3、空客公司服务通告(SB) A380-29-8016, 原版, 2013 年 2 月 5 日颁发:
- 4、EATON 公司服务通告(SB) 299000-29A01, 原版, 2011 年 6 月 7 日颁发, 或修订版 01, 2013 年 2 月 19 日颁发, 或修订版 02, 2014 年 1 月 6 日颁发;

及以后经批准的版次。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2013-A380-05, 39-7642 在一次液压动力储压器疲劳循环测试中,发生一种不寻常的突然断裂模式的失效。液压动力储压器在电子束(EB)焊接根部发展出来的整个圆周的(360°)疲劳裂纹。

对后调查结果显示,在2009年5月,液压动力储压器生产工艺发生了更改,这导致储压器焊缝宽度变窄。储压器制造商(Eaton)引入新的检验程序,以防止交付焊缝宽度变窄的液压动力储压器。然而,对于自2009年以来制造的某些件号(P/N)为299000-1的部件,可能达不到原来的循环寿命。

这种现象如不加以纠正,可能导致储压器爆裂,随即损坏机身结构,可能导致飞机发生释压,伤及乘员。

为了解决这个不安全情况,空客公司颁发了(SB)A380-29-8018, 提供更换受影响液压动力储压器的指引。

鉴于上述原因, CAD2013-A380-05 (对应EASA AD 2013-0089) 要求更换受影响的液压动力储压器。

本指令改版是澄清列在本指令附录1表4中序列号(S/N),且在识别标签上没有漆一个黄色点的液压动力储压器的更换时间(序列号高于02122990)。

自2014年2月6日起,要求完成以下工作,除非已事先完成。

1、根据部件构型,在本指令表1列出的完成时限内,或自2013年4月26日起的20天内(以后到为准),按照空客服务通告(SB)A380-29-8018的要求,确定已安装的液压动力储压器,用可用的部件替换件号(P/N)为299000-1且序列号(S/N)列在本指令附录1中的液压动力储压器。查阅飞机维修记录来确定所安装的液压动力储压器是可接受的,如果这些记录可靠的。

表1: 更换件号(P/N)为299000-1液压动力储压器的完成时限

受影响液压动力储压器构型	完成时限(以先到为准)
A: 列在本指令附录1表2中的序列	部件累积至750飞行循环 (FC) 或
号 (S/N)	6200飞行小时 (FH) 内
B: 列在本指令附录1表3中的序列	部件自根据
号 (S/N)	EATON(SB)299000-29A01进行测
	试累积3525FC或29350FH内
C: 列在本指令附录1表4中的序列	部件累积至4275FC或35600FH内
号 (S/N)	

2、对于在生产线上已完成改装 (mod) 71175的飞机,以及在役时

已按照空客公司服务通告(SB)A380-29-8016要求完成改装的飞机,如自飞机首飞或自按照空客公司(SB)A380-29-8016完成改装后,没有安装件号(P/N)为299000-1且序列号(S/N)列在本指令附录1中的液压动力储压器的,不受本指令第四.1段要求的影响。

3、自2013年4月26日起,不得安装件号(P/N)为299000-1且序列号(S/N)列在本指令附录1中液压动力储压器到飞机上,除非已符合本指令的要求。

附录1

表2: 件号(P/N)为299000-1液压动力储压器,A构型,以下序号(S/N) (在识别标签上**没有**漆一个黄色或粉红色点)

01	1512990	01562990	01672990	01692990	01762990
01	1532990	01642990	01682990	01742990	01832990

表3: 件号(P/N)为299000-1液压动力储压器,B构型,以下序号(S/N) (在识别标签上**有**漆一个粉红色点,确认已按照EATON公司SB 299000-29A01已通过测试的)

01522990	01602990	01652990	01712990
01542990	01612990	01662990	01722990
01592990	01622990	01702990	01782990

表4: 件号(P/N)为299000-1液压动力储压器,C构型,以下序号(S/N)(在识别标签上**有或没有**漆一个黄色点)

01732990	02142990	02392990	02652990	02902990	01752990
02152990	02402990	02662990	02912990	01772990	02162990
02412990	02672990	02922990	01812990	02172990	02422990
02682990	02932990	01822990	02182990	02432990	02692990
02942990	01842990	02192990	02442990	02702990	02952990
01852990	02202990	02452990	02712990	02962990	01862990
02212990	02462990	02722990	02972990	01872990	02222990
02472990	02732990	02982990	01882990	02232990	02482990
02742990	02992990	01892990	02242990	02492990	02752990
03002990	01912990	02252990	02502990	02762990	03012990

CAD2013-A380-05R1 / 39-7957

01962990	02262990	02512990	02772990	03022990	01972990
02272990	02522990	02782990	03032990	01982990	02282990
02532990	02792990	03042990	01992990	02292990	02542990
02802990	03052990	02052990	02302990	02552990	02812990
03062990	02062990	02312990	02562990	02822990	03072990
02072990	02322990	02572990	02832990	03082990	02082990
02332990	02582990	02842990	03092290	02092290	02342990
02602990	02852990	03102990	02102990	02352990	02612990
02862990	03112990	02112990	02362990	02622990	02872990
03122990	02122990	02372990	02632990	02882990	03132990
02132990	02382990	02642990	02892990	03142990	

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2月11日

六. 颁发日期: 2014年2月11日

七. 联系人: 朱江

民航中南地区管理局适航审定处

020-86130011