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: CAD2006-B146-06R1

修正案号: 39-8880

一. 标题: 飞行控制-减升板作动器-检查

二. 适用范围:

在中国注册的所有型号、所有序列号的安装了件号(P/N)为 P308-45-0002或P308-45-0102的减升板(lift spoiler)作动器(jacks)的 BAe 146飞机。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD 2006-0139R1 (2016年10月10日颁布)。
- 2. CAD2006-B146-06, 39-5277(2006年6月14日颁布)
- 3.BAE系统公司服务通告SB 27-176原版(2003年10月1日发布),或R01版(2004年1月13日发布),或R02版(2004年10月25日发布),或R03版(2015年3月6日发布)。

或后续经批准版本。

四. 原因、措施和规定 本指令替代 CAD2006-B146-06.39-5277。

1、原因:

有一架飞机在近进时遭遇了不对称的非指令性减升板展开,这导致需要进行显著的控制输入来控制滚转率。这一故障是由将作动器的

第1页共4页

眼端螺接到减升板作动器活塞上的螺纹的腐蚀造成的。当飞机运行在接近某个大的襟翼角度构型下的最大允许速度时,减升板作动器将受到最大的载荷。因此,最有可能发生这一故障的飞行阶段是近进或起飞阶段。飞机在这些飞行阶段的飞行高度较低,导致安全控制滚转率的时间较短。

这一状况,如果不能纠正,会导致非指令性滚转,可能导致飞机 失控。

为解决这一不安全状况,BAE系统公司发布了服务通告(SB) 27-176(其后进行了修订),要求对减升板作动器进行检查和更换。

随后,EASA颁布了适航指令AD 2006-139(CAAC颁布了对应的CAD2006-B146-06),要求对减升板作动器进行重复性检查,并在发现问题的情况下对其进行更换。

自AD 2006-139颁布后,BAE系统公司发布了SB 27-176 R03,引入了改进后的部件,该部件不易受到腐蚀,因此可以不进行重复性检查。

基于上述原因,本指令对CAD2006-B146-06进行了修订,引入了对重复性检查的一项选择性终止措施,即使用改进后的部件更换所有的减升板作动器。本指令还在不改变要求的情况下进行了编辑性更改。

2、强制措施和符合性时间要求:

除非事先已完成,否则强制执行下述措施:

检查

(1) 在本指令表1规定的符合性时间内以及以后,根据适用性,以不超过48个月为间隔,按照BAE系统公司SB 27-176 R03(以下简称SB)的要求对每一个件号为 P308-45-0002或P308-45-0102的减升板作动器的眼端组件进行检查,确定是否有腐蚀、损坏的螺纹或螺纹微动磨损。

表1-初始检查

减升板作动器制造日期/序列号	符合性时间
	(自 2006 年 6 月 20 日 (CAD2006-B146-06 的生效日期)
	以后)

2000年1月1日之前制造,且序列 号(s/n)的前缀为"DAWX"或 "CSW"	不晚于 2006 年 6 月 30 日
1999 年 12 月 31 日以后制造,且 s/n 的前缀不为"DAWX"或"CSW"	不晚于 2006 年 10 月 31 日

纠正措施

- (2)如果在本指令第(1)段要求的任何检查中发现SB第2.C段规定的减升板作动器存在严重腐蚀,在下一次飞行前,按照SB的要求使用一个可用件更换受影响的减升板作动器。
- **注1**: 根据本指令的目的,可用件是指在安装前已经按照SB的要求通过了检查的件号为 P308-45-0002或P308-45-0102的减升板作动器,或者件号为 P308-45-0202的减升板作动器。
- (3)如果在本指令第(1)段要求的任何检查中发现减升板作动器存在轻度腐蚀,在检查后的24个月内,再次检查减升板作动器的眼端组件,并根据检查结果,按照SB的要求完成适用的纠正措施。

部件安装

(4)自2006年6月20日(CAD2006-B146-06的生效日期)起,允许在任何一架飞机上安装件号为 P308-45-0002或P308-45-0102的减升板作动器,前提是该减升板作动器在安装之前已经按照SB的要求通过了检查,并且在安装之后按照本指令的要求进行检查。

认可

(5) 在本指令生效前已经按照BAE系统公司SB 27-176原版、R01版或R02版执行了对某架飞机的检查和纠正措施,可以认为符合本指令第(1)段要求的初始检查。

终止措施

(6) 按照SB的要求使用件号为 P308-45-0002或P308-45-0102的可用件(见本指令注1的定义)更换一架飞机上所有受影响的减升板作动器,并不能构成对本指令要求的对于这架飞机的重复性检查要求的终止措施。

(7) 按照SB的要求使用件号为P308-45-0202的减升板作动器更换一架飞机上所有6个减升板作动器,可以构成对本指令要求的对于这架飞机的重复性检查要求的终止措施。

完成本指令可以采取保证安全的等效替代方法或调整完成时间,但必须得到适航审定部门的批准。

五. 生效日期: 2016 年 11 月 11 日

六. 颁发日期: 2016 年 11 月 11 日

七. 联系人: 徐 蕾

民航西北地区管理局适航审定处

029-88791073