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: CAD2010-CRJ7-03R1

修正案号: 39-7246

一. 标题: 方向舵行程限位器-复位弹簧失效

二. 适用范围:

本指令适用于庞巴迪公司型号为CL-600-2C10,序列号为10002至10333,型号为CL-600-2D15及CL-600-2D24,序列号为15001至15288的飞机。

三. 参考文件:

- 1. Canada AD CF-2010-18R1(2012年3月19日):
- 2. 庞巴迪 SB 670BA-27-055 (2010 年 5 月 11 日) 或后续经批准的修订版本:
- 3. 庞巴迪 SB 670BA-27-059 修订 A (2012 年 3 月 8 日) 或后续经批准的修订版本:
- 4. 庞巴迪 SB 670BA-27-059 初版(2011 年 10 月 12 日)。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2010-CRJ7-03, 39-6690

件号(P/N)为E0650-069-2750S的方向舵行程限位器(RTL)复位 弹簧在完成所要求的耐久性试验之前失效。此外,件号(P/N)为670-93465-1(见注)的替换RTL复位弹簧,被发现易与主作动器相摩擦,这可能最终导致潜在的弹簧失效。RTL有两个复位弹簧,如果两

个弹簧都失效,会引起随后的RTL组件机械连接断开,导致RTL无指示的失效。依次的,这将允许方向舵超出正常的结构限制,一旦发生了较强的方向舵输入,飞机的可控性将受到影响。

注: 件号(P/N)为670-93465-1的RTL复位弹簧,分别安装在序列号为10266(CL-600-2C10)和15182(CL-600-2D24)的生产线飞机上,并通过服务通告(SB)670BA-27-047被引入到了营运飞机中。SB670BA-27-047已经被SB670BA-27-055替代。

本指令强制要求重复目视检查RTL复位弹簧和主作动器,必要时更换相应零部件。

本次修订强制要求安装件号(P/N)为BA670-93468-1的RTL复位 弹簧,作为本指令的最终措施。

按要求完成以下措施,除非事先已经完成:

第一部分: 初始检查

- 4.1 在本指令初版(CAD2010-CRJ7-03)生效之日(2010年7月7日)后,累计不超过4000飞行小时的飞机,按照庞巴迪SB 670BA-27-055(2010年5月11日颁布或后续经批准的修订版本)的完成说明,在飞机累计6000飞行小时之前,检查RTL复位弹簧和主作动器,并在必要时进行更换。
- 4.2 在本指令初版(CAD2010-CRJ7-03)生效之日(2010年7月7日)后,累计超过4000飞行小时的飞机,按照庞巴迪SB 670BA-27-055(2010年5月11日颁布或后续经批准的修订版本)的完成说明,在本指令生效后的2000飞行小时内,检查RTL复位弹簧和主作动器,并在必要时进行更换。

第二部分: 重复检查

4.3 在上一次检查(或组件更换,如适用)之后6000飞行小时之内,按照庞巴迪 SB 670BA-27-055(2010年5月11日颁布或后续经批准的修订版本)的完成说明,检查RTL复位弹簧和主作动器。

第三部分: 更换方向舵行程限位器复位弹簧

4.4 在下列时间表内,按照庞巴迪SB 670BA-27-059修订A(2012年3月8日)或后续经批准的修订版本的完成说明更换RTL复位弹簧: A. 装有件号为P/N 670-93465-1的RTL复位弹簧的飞机,在本指令生效后的6000飞行循环内,

- B. 装有件号为P/N E0650-069-2750S的RTL复位弹簧的飞机,并且:
- 1. 从本指令生效之日累计超过15400飞行循环,则在本指令生效后的2000飞行循环内,
- 2. 从本指令生效之日累计超过5200飞行循环,但少于15400飞行循环,则在本指令生效后的5000飞行循环内,但不超过17400飞行循环,
- 3. 从本指令生效之日累计少于5200飞行循环,则在累计10200飞行循环之前。

按照SB 670BA-27-059初版(2011年10月12日发布)完成的更换, 也满足本指令第三部分的要求。

注: 件号(P/N)为670-93465-1的RTL复位弹簧,安装在序列号从10266(CL-600-2C10)和15182(CL-600-2D24)开始的生产线飞机上,并通过服务通告(SB)670BA-27-047被引入到了营运飞机中。

完成本指令第三部分的内容,构成本指令的最终措施。

如需调整完成本指令的时间或采取等效符合性方法,须得到适航 审定部门的批准。

五. 生效日期: 2012年4月2日

六. 颁发日期: 2012年3月29日

七. 联系人: 龙飞君 民航华东地区管理局适航审定处 021-2232237