

中国民用航空局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

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，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。SB 670BA-27-047已经被SB 670BA-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
021-22322237