

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: CAD2011-CL30-03

修正案号: 39-7115

一. 标题: 液压蓄压器一螺冒 / 端盖故障

二. 适用范围:

本指令适用于庞巴迪公司型号BD-100-1A10, 序列号20003至20335的飞机。

三. 参考文件:

1. 加拿大 AD: CF-2011-41, 2011 年 10 月 31 日发布;
2. 庞巴迪服务通告 SB 100-29-14, 2010 年 12 月 16 日发布。

四. 原因、措施和规定

CL-600-2B19飞机液压蓄压器螺冒/端盖在地面出现了7次故障, 导致相应的液压系统失效及对邻近系统和结构产生高能冲击破坏。到目前为止, 在故障发生时的最低累计飞行循环(flight cycle)已经是6991。

尽管到目前为止, BD-100-1A10飞机还未出现类似故障, 但安装的蓄压器与CL-600-2B19安装的蓄压器相似。安装在BD-100-1A10上受影响的蓄压器件号(P/N)是900095-1(辅助液压系统蓄压器), 08-60219-001(内侧刹车蓄压器)和08-60218-001(外侧刹车蓄压器)。

对故障的螺冒/端盖的理论轨迹线进行了详细分析, 标识出了可能使系统和/或结构部件受到损坏的一些区域。尽管到目前为止, 故障都发生在地面, 但影响这些部件的故障在空中发生, 将可能对飞机的操纵性产生不利影响。

本指令提供初步解决措施，强制要求更换标牌上序列号末尾未标识字母“E”的辅助液压蓄压器。进一步的纠正措施预计是基于相似的安全考虑对内侧和外侧刹车蓄压器进行纠正。

按要求完成以下措施，除非事先已经完成：

4.1 对标牌上序列号末尾未标识字母“E”的辅助液压系统蓄压器 P/N 900095-1，在下列时间计划内，依照庞巴迪服务通告SB 100-29-14（2010年12月16日发布或后续经批准的版本）的完成说明，更换为具有字母“E”标识的相同件号（part number）蓄压器。

截止本指令生效之日：

A. 超过3150飞行循环的蓄压器：在本指令生效后的350飞行循环内。

B. 不足3150（含）飞行循环的蓄压器：在达到3500飞行循环之前。

C. 无法确定累计飞行循环的蓄压器：在本指令生效后的350飞行循环内。

4.2 自本指令生效之日起，标牌上序列号末尾未标识字母“E”的液压系统蓄压器P/N 900095-1，禁止装机。

4.3 完成本指令如需调整完成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：2011 年 11 月 17 日

六. 颁发日期：2011 年 11 月 11 日

七. 联系人： 龙飞君
民航华东地区管理局适航审定处
021-22322237