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: CAD2011-E190-01

修正案号: 39-6928

一. 标题: 对主起落架的收回作动筒进行一般目视检查

二. 适用范围:

本指令适用于在中华人民共和国注册的Embraer ERJ 190-100STD、ERJ 190-100 LR、ERJ 190-100 IGW、ERJ 190-100 ECJ、ERJ-100SR、ERJ 190-200STD、 ERJ 190-200LR和ERJ 190-200 IGW所有序列号飞机。

注1:本适航指令适用于上述所有型号的飞机,无论本适航指令要求所涉及的区域是否经过改装、更换或修理。对那些经过改装、更换或修理的飞机,如果所做的改装、更换或修理影响到本适航指令要求的实施,飞机所有人/营运人采用的等效方法必须按照本适航指令G段要求获得批准。其方法中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所阐述的不安全状态影响的评估;而且,如果该不安全状态没有被消除,其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

三. 参考文件:

1. ANAC AD No.2011-02-01

- 修正案: 39-1328
- 2. Embraer SB No. 190-32-0036 原版及以后批准的修订版
- 3. Embraer SB No. 190-32-0037 原版及以后批准的修订版

四. 原因、措施和规定

为防止由于主起落架(MLG)收回作动筒(retraction actuator)的活塞

杆端头断裂,可能引起主起落架(MLG)放下时失去液压减震,进而导致锁紧装置损坏及主起落架(MLG)坍塌,要求完成下述工作,事先已完成者除外:

- A、在本指令生效后的3日内,执行一次性检查以确定飞机两侧的主起落架(MLG)收回作动筒的件号。如果通过查找飞机维修记录能够明确确定主起落架(MLG)收回作动筒的具体件号,则可用此方法代替检查。
- (1)如果发现没有安装件号为190-70980-403的主起落架(MLG)收回作动筒,则按A段要求,无需执行进一步措施;
- (2)如果发现安装了任何件号为190-70980-403的主起落架(MLG)收回作动筒,执行本指令要求的以下措施。
- B、对于本指令A(2)段确认的主起落架(MLG)收回作动筒,依据 Embraer服务通告(SB) No. 190-32-0036中的"Part I"执行一般目视检查 (GVI),检查间隔根据以下情况确定:
- (1)如果主起落架(MLG)收回作动筒累计使用少于3500个飞行循环 (FC),则在其使用少于4500FC之前执行B段要求的检查。
- (2)如果主起落架(MLG)收回作动筒累计使用多于3500FC,则需在接下来的1000FC内执行B段要求的检查。
- C、对上述主起落架(MLG)收回作动筒每3500FC重复一次B段要求的一般目视检查(GVI).
- D、如果在执行本指令B段或C段要求的检查中发现任何缺陷,包括作动筒的活塞杆端头与减震支柱耳片之间存在任何松动,必须在接下来的500FC内,按照Embraer SB No.190-32-0036中的"Part II"及"Part III", 更换主起落架(MLG)收回作动筒,以及防转销和连接螺栓(根据适用性)。
- E、在件号为190-70980-403的主起落架(MLG)收回作动筒使用累计12000FC之前,使用新的、经过改进的件号为190-70980-405的作动筒对其进行替换,并按照Embraer SB No.190-32-0037中的"Part I"及"Part II"改装连接接头。
- F、在进行下一次主起落架(MLG)翻修时执行E段要求的措施,按照Embraer SB No.190-32-0037中的"Part III"改装接头。满足本段要求可作为本指令的终止措施。
- 注:在适航指令中,一般目视检查(GVI)是指:"对内部或外部,安装或装配进行目视检查,以发现明显的损坏、失效或失常。除非另行说明,此种程度的检查在可触距离内进行。必要时可能使用镜子以

增大检查区域中裸露面的可视范围。此类检查在通常可用的照明条件下进行,如日光、机库照明、手电或吊灯,可能需要移除或打开接近 盖板或舱门。可能需要架子、梯子或站台以接近被检查区域。"

替代方法

- G、(1) 完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间,但必须得到适航审定部门的批准。
- (2) 在使用任何经批准的等效替代方法(AMOC)前,通知飞行标准部门的主管监察员。
- 五. 生效日期: 2011年3月28日
- 六. 颁发日期: 2011年3月28日
- 七. 联系人: 陈学锐 民航华北地区管理局适航审定处 010-64595987