中国民用航空总局



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: CAD2000-B737-14

修正案号: 39-2894

- 一. 标题: 检查和修理前货舱门横梁和门框下角
- 二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的波音737-200/-200C/-300/-400/-500型 飞机

三.参考文件:

- 1.FAA AD 2000-07-06 修正案 39-11660
- 2.CAD1990-B737-11 修正案 39-0450
- 3.波音 737 无损检测手册第 6 部分 51-00-00 章
- 4.波音服务通告 737-52-1100R2 1994 年 03 月 31 日
- 5.波音服务通告 737-52-1100R1 1989 年 07 月 20 日
- 6.波音服务通告 737-52-1100 1988 年 08 月 25 日

四. 原因、措施和规定

为防止由于前货舱门横梁和门框下角的疲劳裂纹造成飞机的急速 释压,要求完成下述工作:

首次/重复高频涡流检查

A. 本指令生效后4500飞行循环或1年内,以后到为准,按波音737 无损检测手册第6部分51-00-00节的图4或图23的要求,高频涡流(HFEC) 检查前货舱门门框下角(前部和后部)是否存在裂纹。

(1) 若未发现裂纹,则以不超过4500飞行循环的时间间隔重复

HFEC检查, 直至完成本指令C段规定的工作。

- (2) 若按本指令A段要求检查时发现裂纹,则下次飞行前,完成本 指令A(2)(I)和A(2)(II)段规定的工作,完成此工作则构成本指令A.(1) 段规定的重复检查的最终措施。
- (I) 完成本指令A. (2) (I) (a) 或A. (2) (I) (b) 段规定的工作,并按 波音服务通告737-52-1100R2的要求,修理和加固改装横梁。
- (a) 按适航部门批准的方案或按Seattle ACO办公室授权的波音 公司的工程委任代表(DER)批准的飞机型号合格审定基础的数据修理 前货舱门门框。适航部门批准的本段和本指令A.(2)(II)、B.(2)、 B. (3) (II) 和C. (2) 段所要求的修理和改装方案必须表明针对本指令。
- (b) 按波音服务通告737-52-1100R2的要求,用新门框更换前货 舱门门框。
- (II)按适航部门批准的方案或按Seattle ACO办公室授权的波音 公司的工程委任代表(DER)批准的飞机型号合格审定基础的数据改装 修理的或更换的前货舱门门框。

首次/重复详细目视检查

- B. 本指令生效后4500飞行循环或1年内,以后到为准,按波音服务 通告737-52-1100R2的要求详细目视检查前货舱门横梁(如上弦和下弦 及腹板部分)是否存在裂纹。
- 注1: 本指令中"详细目视检查"定义为"对特定的结构区域、系统、 安装或组装情况的充分目视查验以确认其是否存在损伤、失效或异常。 检查时应具备足够强的光照。可使用反光镜和放大镜协助检查, 应进 行必要的表面清洁并充分满足接近检查部位的程序要求"。
- (1) 若未发现裂纹,则以不超过4500飞行循环的时间间隔重复检 查, 直至完成本指令C段规定的工作。
- (2) 若按本指令B段要求检查时发现横梁的下弦部分有裂纹,则下 次飞行前,按适航部门批准的方案或按Seattle ACO办公室授权的波音 公司的工程委任代表(DER)批准的飞机型号合格审定基础的数据进行 修理。
- (3) 若按本指令B段要求检查时发现横梁的非下弦部分的任何区 域(如,上弦及腹板部分)裂纹,则下次飞行前,根据适用性,完成本 指令B. (3)(I)和B. (3)(II)段规定的工作,完成此工作则构成本指令 B. (1) 段规定的重复检查的最终措施。
- (I)对于线号为1至1231的飞机:按波音服务通告737-52-1100R2 的要求,加固修理和预防性改装门框下角(前部和后部)的外侧圆角。

- 注2: 由于关系到裂纹的隐蔽性和后果,本指令不允许将更换门 框作为符合加固修理和预防性改装的替代方法。
- (II)对于生产线号为1232及其后续的飞机:按适航部门批准的 方案或按Seattle ACO办公室授权的波音公司的工程委任代表(DER)批 准的飞机型号合格审定基础的数据,加固修理和预防性改装门框下角 (前部和后部)的外侧圆角。

最终措施

- C. 本指令生效后12000飞行循环或4年内,以后到为准,根据适用 性,按本指令C. (1)或C. (2)段的要求,完成门框下角(前部和后部)外 侧圆角的预防性改装和前货舱横梁的加固改装。完成本指令C. (1)或 C. (2) 段规定的工作后,则构成本指令A. (1)和B. (1) 段要求重复检查的 最终措施。
- (1)对于生产线号为1至1231的飞机:按波音服务通告 737-52-1100R2的要求,完成预防性改装和加固改装。
- (2) 对于生产线号为1232及其后续的飞机:按适航部门批准的方 案或按Seattle ACO办公室授权的波音公司的工程委任代表 (DER) 批准 的飞机型号合格审定基础的数据, 完成预防性改装和加固改装。

早先完成的改装

- D. 对于已按波音服务通告737-52-1100或737-52-1100R1或 CAD90-B737-11修正案39-0450的要求,完成了前货舱门横梁和门框前 部下角改装的所有飞机:在本指令生效后12000飞行循环或4年内,以 后到为准,按波音服务通告737-52-1100R2的要求,完成前货舱门门框 后角的加固改装。完成该改装后则构成本指令要求重复检查的最终措 施。
- 注3: 完成波音服务通告737-52-1100R2所规定的工作,不能替代 CAD1990-B737-11(修正案39-0450)所要求完成的工作。
- E. 完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间, 但必须得到适航当局的批准。
- 五. 生效日期: 2000年5月16日
- 六. 颁发日期: 2000 年 5 月 8 日
- 七. 联系人: 邵仁明 民航华北管理局适航处

010-64592341