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: CAD1999-B737-15R1

修正案号: 39-2754

- 一. 标题: 测试方向舵 PCU 伺服活门的辅助滑块
- 二. 适用范围: 在中华人民共和国注册的所有波音737系列飞机
- 三. 参考文件:
 - 1.FAA AD 99-11-05 修正案 39-11175
 - 2.CAD99-B737-15 修正案 39-2578
 - 3.波音紧急服务通告 737-27A1221R1 1999 年 01 月 28 日
 - 4.波音紧急服务通告 737-27A1222R1 1999 年 01 月 28 日

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD1999-B737-15, 39-2578

为防止由于滑块断裂使方向舵动力控制组件(PCU)的辅助伺服活门滑块失效而导致方向舵急剧偏转并降低飞机的可操纵性,要求完成下述工作,已完成者除外:

A. 根据适用性,在本指令A(1)、A(2)、A(3)或A(4)段规定的时间内,按照波音紧急服务通告737-27A1221R1(适用于波音737-200、-300、-400和-500系列飞机),或按照波音紧急服务通告737-27A1222R1(适用于波音737-600、-700和-800系列飞机)的要求,对方向舵PCU双伺服活门内的辅助滑块进行位移测试。此后以不超过24000飞行小时的时间间

隔,对该PCU重复进行位移测试。

注1: 凡已按照1999年1月14日波音紧急服务通告737-27A1221(适用于波音737-200、-300、-400和-500系列飞机)或按照1999年1月14日波音紧急服务通告737-27A1222(适用于波音737-600、-700和-800系列飞机)的要求,完成了本指令A段所要求的初始位移测试者,只满足了对本指令要求的初始检查。

- (1)对于737-200、-300、-400和-500系列飞机:在本指令生效后 16个月内进行位移测试。
- (2)对于在本指令生效后16个月内装用本指令A(2)(I)或A(2)(II)段指明的PCU的飞机:在本指令生效后16个月内进行位移测试:
 - (I)件号为65-44861-12和序号为3509A或小于3509A的PCU;
 - (II)件号为65C37053-(XX)的PCU。
- (3)对于线号为1至222(含)并且安装有件号为251A301-(XX)和序号为299或小于299的PCU的737-600、-700、-800系列飞机: 在本指令生效后16个月内进行位移测试。
- (4)对于其它所有飞机:在PCU总飞行小时累计24000小时之前或本指令生效后30天内,以后到为准,进行位移测试。
- B. 如果本指令A段要求的位移测试的结果超出了波音紧急服务通告737-27A1221R1(适用于波音737-200、-300、-400和-500系列飞机)或波音紧急服务通告737-27A1222R1(适用于波音737-600、-700和-800系列飞机)所规定的极限,则在下次飞行前,完成本指令B(1)和B(2)段所规定的工作。
- (1)按照适用的紧急服务通告用一可用活门组件更换原活门组件,并且;
- (2)按本指令B(1)段的要求更换的活门组件安装后,按照适用的紧急服务通告对该组件进行本指令A段所要求的位移测试。如果测试结果超出适用的紧急服务通告中所规定的极限,则下次飞行前,按照适用的紧急服务通告用一可用活门组件更换受影响的活门组件,并且对更换后的组件重复本指令A段所要求的位移测试。
- 注2: 波音紧急服务通告737-27A1222R1将1998年12月22日颁发的PARKER服务通告381500-27-01作为对于737-600、-700和-800系列飞机实施此位移测试的补充服务资料。
- C. 本指令生效16个月后,任何飞机上不得再安装本指令C(1)和C(2) 段指明的主方向舵PCU,除非该PCU标牌上的序号后刻有字母"C"(序号大

于下列序号的PCU是经过认可的生产工艺位移试验的,不要求刻有字母 "C"):

- (1)对于波音737-200、-300、-400和-500系列飞机: 件号为65-44861-12和序号为3509A或小于3509A,或件号为65C37053-(XX)的任何PCU。
- (2)对于波音737-600、-700和-800系列飞机: 件号为251A301-(X)和序号为0299或小于0299的PCU。

D. 报告要求

- (1)完成本指令A段要求的初始位移测试后30天内,向适航部门提交测试报告。报告必须包括位移测试结果(正常和非正常)、故障活门组件的测试数据、对发现故障的描述、每一个被测试的方向舵PCU的件号和序号以及飞机序号和中国注册号。
- (2)完成本指令A段要求的重复位移测试后30天内,向适航部门提交关于有故障的活门组件的报告。该报告必须包括故障活门组件的位移测试结果、故障活门组件的测试数据、对发现故障的描述、每一个故障活门组件的方向舵PCU的件号和序号以及飞机序号和中国注册号。
- (3)完成本指令A段要求的初始位移测试后30天内,为进行分析, 将故障的活门组件提交给PARKER HANNIFIN公司(PARKER HANNIFIN CORPORATION, CHIEF ENGINEER, CUSTOMER SUPPORT OPERATIONS, 16666 VON KARMAN AVENUE, IRVINE, CALIFORNIA 92606)。
- 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: 1999年6月28日
- 六. 颁发日期: 2000年1月24日
- 七. 联系人: 邵仁明 民航华北管理局适航处 010-64592341