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: CAD2003-B737-11R1

修正案号: 39-4248

- 一. 标题: 检查外侧中襟翼滑架芯轴
- 二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的所有波音 737-100/-200/-200C/-300/-400和-500系列飞机。

三. 参考文件:

- 1.FAA AD 2003-24-08 修正案 39-13377
- 2.波音紧急服务通告 SB 737-57A1277 2002 年 07 月 25 日
- 3.波音紧急服务通告 SB 737-57A1277R1 2003 年 11 月 25 日
- 4.CAD2002-B737-21 修正案 39-3820
- 5.CAD2003-B737-11 修正案:9-4241

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2002-B737-21, 39-3820 CAD2003-B737-11, 39-4241

为防止外侧中襟翼滑架芯轴裂纹、腐蚀或断裂,导致发生严重的 襟翼不对称,进而降低对飞机的控制或丧失飞机的可控性,要求完成 下述工作,事先已完成者除外:

CAD2002-B737-21的要求 重复检查

- A. 在本指令A(1)和A(2)段规定的时间内(后到为准),根据适用性,按照波音紧急服务通告737-57A1277施工指南,对左右外侧中襟翼的每个滑架芯轴(每个襟翼有两个芯轴)进行一般目视检查和无损探伤,以确定其是否存在裂纹、断裂或腐蚀。最少每180天重复检查一次,直到完成本指令D段或F段规定的工作。
- (1)对于新的或翻修的滑架芯轴:在累计12000总飞行循环或达到8年使用时间之前(先到为准)。
- (2) 在2002年11月15日(CAD2002-B737-21的生效日期) 后的90天 之内。
- 注2:本指令中"一般目视检查"定义为:对内部或外部区域、安装或装配情况的目视查验,以查明是否有明显损伤、失效或不正常。该级别检查需在正常的光照如日照、机库照明、手电或活动吊灯下进行,并需要拆下或打开接近盖板或门。为接近需检查的区域,可能需要台架、工作梯或工作平台。

纠正措施

- B. 如果在本指令A段规定的检查中发现任何裂纹、断裂或腐蚀:下次飞行前,按本指令B(1)或B(2)段的规定,及波音紧急服务通告737-57A1277施工指南,对该芯轴采取适用的措施。此后,每12000飞行循环或8年(先到为准)重复本指令A段规定的检查工作,对于翻修过的或更换上的芯轴,在本指令的D段或F段规定的工作后,终止重复检查。
 - (1) 如果发现滑架芯轴存在任何腐蚀: 翻修芯轴。
- (2)如果发现滑架芯轴存在任何裂纹或断裂:用新的或翻修过的滑架芯轴更换。

本指令的新要求

新措施的符合时间

- C. 在波音紧急服务通告SB 737-57A1277R1的1. E. 段"Compliance" 的表格中详细说明了本适航指令的符合时间。滑架芯轴的累计的飞行循环或使用年数的数值规定在表格中的"Threshold"栏中,在本指令生效后的相应间隔(在"Interval"栏中规定的)内,完成本指令D段和F段规定的间隙检查、无损探伤检查一般目视检查。按"Interval"栏内规定的间隔,重复间隙检查、无损探伤检查和一般目视检查,除了以下情况:
- (1)间隙检查不必和无损探伤检查同时进行,在做完无损探伤检查后,计算下次间隙检查的间隔时可以从无损探伤检查时计算。

(2)如果滑架芯轴增加了飞行循环或使用年限,并且从 "Threshold"栏的一级移到另外一级,则他们适用的重复检查间隔是与 新的"Threshold"级相应的检查间隔。

工作包2: 间隙检查

D. 按照波音紧急服务通告737-57A1277R1施工指南3. B. 段的工作包2,对左和右外侧中襟翼的内侧和外侧滑架进行间隙检查,以发现是否是严重的滑架芯轴的明显指示。完成此间隙检查结束本指令A段和B段要求的重复检查。

工作包2: 纠正措施

E. 在进行本指令D段要求的间隙检查时,如果存在严重的滑架芯轴的明显指示,在下次飞行前,按照波音紧急服务通告737-57A1277R1施工指南3. B. 段的工作包2,拆除滑架芯轴,并且安装新的或可用的滑架芯轴。如果作为服务通告工作包2的4. b. 段有详细检查的结果,发现不是严重的滑架芯轴,且没有腐蚀或裂纹,则按照服务通告它可以重新被安装在中襟翼上。

工作包1: 检查

F. 按照波音紧急服务通告737-57A1277R1施工指南3. B. 段的工作包1,对左和右外侧中襟翼的每个滑架芯轴进行无损探伤检查和一般目视检查,以发现裂纹、腐蚀或严重的滑架芯轴,完成这些检查结束本指令A段和B段要求的重复检查。

工作包1: 纠正措施

G. 如果在本指令F段要求检查中发现任何腐蚀、裂纹或严重的滑架芯轴,在下次飞行前,按照波音紧急服务通告737-57A1277R1施工指南3. B. 段的工作包1,拆除滑架芯轴,并且安装新的或可用的滑架芯轴。

零件安装

H. 除了本指令E段所提供的方法: 自本指令生效日起,任何人不得在任何飞机安装本指令E或G段所要求拆下的滑架芯轴,除非其经按照波音紧急服务通告737-57A1277R1施工指南3. B. 段的要求翻修过;除此之外,为了符合在本段下安装,滑架芯轴必须按照本指令I段的要求完成翻修。

- I. 在完成本指令H段所规定的任何翻修期间,除按照波音737标准大修施工手册第20-42-09章节要求施工外,增加按本指令I(1)、I(2)段规定程序在滑架芯轴上实施镀镍。
- (1)镍镀层的最大沉积率在任一电镀/烘焙周期内不得超过每小时0.002英寸。

(2)在实施镀镍后10小时内或第一次向零件通电后24小时内,以 先到为准,开始去除氢脆热处理。

服务通告中报告要求的免除

J. 服务通告要求营运人将检查中发现的情况报告制造商,对此本指令不做要求。

替代方法

- K. (1)完成本适航指令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。
- (2)此前按照CAD2002-B737-21,修正案: 39-3820批准的等效替代方法,构成本指令A、B段批准的等效替代方法。
- 五. 生效日期: 2003年12月4日
- 六. 颁发日期: 2003年12月4日
- 七. 联系人: 柳本强 民航华北局适航审定处 010-64595987