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-B737-05

修正案号: 39-2806

一. 标题: 检查和更换升降舵、副翼和方向舵的动力控制组件

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的、且装有下列组件的波音737-200/-300/-400/-500型系列飞机:

- 1. 件号(P/N)为65-44861-()、65C37052-()或65C37053-()的方向 舵动力控制组件(PCU),但序号为1252A或大于1252A、或序号中含有 "SS"者除外;或
- 2. 件号(P/N)为65-44761-()的副翼或升降舵动力控制组件(PCU),但序号为5360A或大于5360、或序号中含有"SS"者除外。

三. 参考文件:

- 1.FAA AD 2000-02-18 修正案 39-11536
- 2.CAD1997-B737-13 修正案 39-1927
- 3.波音服务信函 737-SL-27-30 1985 年 04 月 01 日
- 4.波音服务信函 737-SL-27-120 1998 年 01 月 28 日

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD1997-B737-13, 39-1927

为防止升降舵、副翼或方向舵的运动速率减小而导致飞机可操作 性降低,要求完成下述工作,已完成者除外: 重申CAD97-B737-13的部分要求:

- A. 自1997年6月6日(CAD97-B737-13修正案: 39-1927的生效时间) 之日起5年或15000飞行小时内,或PCU下次送修时,以先到为准,对件 号(P/N)为65-44761-()的副翼或升降舵动力控制组件(PCU)(序号 5360A或大于5360A, 或序号中含有"SS"者除外)和件号(P/N)为 65-44861-()的方向舵动力控制组件(PCU)(序号为1252A或大于1252A, 或序号中含有"SS"者的除外),进行一次检查,以确定PCU总成是否具有 含铬镀层的重新加工或修理过的缸筒内径。按照本指令A.1、A.2或A.3 段讲行该检查。
- 1. 检查飞机的维修记录以确定PCU是否安装了修理过的有铬镀层 的缸筒。如果维修记录显示该PCU符合本指令A.1(i)、A.1(ii)、A.1(iii) 或A.1(iv)段所阐明的标准之一,则本指令将不要求对该PCU采取进一 步的措施。
 - (i)该PCU从未进行过重新加工或修理。
- 注1: 缸筒内径镀铬仅限于在缸筒内径修理中使用,而不用于制 造新的PCU或更换总成。
- (ii)PCU被重新加工或修理过,但PCU缸筒内径的修理未用镀铬 的方法。
- (iii)PCU被重新加工或修理过,但是用1985年12月31日后制造 的总成更换该缸筒内径。
- 注2: 1985年12月31日后生产的PCU总成是未经镀铬重新加工或 修理过的。
- (iv)PCU用缸筒内径镀铬方法重新加工或修理过,但是其缸筒内 径后来按照1985年4月1日发布的波音服务信函737-SL-27-30的"副翼/ 升降舵和方向舵动力组件缸筒内径重新加工"中阐明的方法,进行了缸 筒内径加大尺寸或加钢衬套重新加工,并去除了铬镀层。
- 2. 检查PCU以确定PCU是否刻有"737-SL-27-30"标记。该标记作为 按照1998年1月28日的波音服务信函737-SL-27-120的"副翼/升降舵和 方向舵动力组件缸筒内径材料鉴定方法"中阐述的方法进行了前次检查 的证明。
- 3. 按照1998年1月28日的波音服务信函737-SL-27-120对PCU进行 无损检测(NDT),以确定在缸筒内径表面是否仍存在铬镀层。

CAD97-B737-13要求的更换:

B. 如果按照本指令A段要求的检查发现了任何含有铬镀层的重新 加工过的PCU总成缸筒内径,则下次飞行之前,按照波音737飞机维护 手册的下列章节: 27-11-71章节(适用于737-200、-300、-400和-500 型飞机), 27-11-101章节(适用于737-200型飞机)或27-31-14章节(适 用于737-300、-400和-500型飞机)或按适航当局批准的营运人的等效 程序,完成本指令B.1、B.2、B.3或B.4段所阐述的工作。

- 1. 用缸筒内径是1985年12月31日之后生产的PCU更换该PCU,或用 按波音服务信函737-SL-27-30的要求采用加大尺寸法或加钢套法重新 加工过缸筒内径的PCU更换该PCU。
- 2. 用序号中含有"SS"字符的PCU,或序号为5360A或大于5360A的 PCU更换副翼或升降舵PCU。
- 3. 用序号中含有"SS"字符的PCU,或序号为1252A或大于1252A的 PCU更换方向舵PCU。
- 4. 用按照本指令A段判明不需要采取进一步措施的PCU, 更换该 PCU.
- C. 自1997年6月6日起,不允许在任何飞机上安装含有铬镀层的缸 筒内径、或件号为65-44761-()含有铬镀层的缸筒内径的副翼或升降舵 PCU,或件号为65-44861-()含有铬镀层的缸筒内径的方向舵PCU,除非 替换用的PCU是本指令B段所要求的合格的PCU。

本指令的新要求:

- D. 本指令生效后的5年或15000飞行小时内,或PCU下次送修时,以 先到为准,对任何件号(P/N)为65C37052-()或件号(P/N)为65C37053-() 的方向舵控制组件(PCU)进行一次检查(序号为1252A或大于1252A,或 序号中含有"SS"者除外),以确定PCU总成是否因重新加工或翻修而使缸 筒的内径含有铬镀层。按照本指令A.1、A.2或A.3段进行该检查。
- E. 如果按照本指令D段要求的检查期间发现了任何含有铬镀层的 重新加工或翻修过的PCU总成缸筒内径,则下次飞行之前,按照波音737 飞机维护手册的27-21-91章节(适用于737-200、-300、-400和-500型 飞机)的说明,或适航当局批准的营运人的等效程序,完成本指令E.1、 E. 2或E. 3段所阐述的工作。
- 1. 用缸筒内径是1985年12月31日之后生产的PCU更换该PCU,或用 按波音服务信函737-SL-27-30要求采用加大尺寸法或加钢衬套法重新 修理过缸筒内径的PCU更换该PCU。
- 2. 用序号中含有"SS"字符的PCU,或序号为1252A或大于1252A的 PCU更换该方向舵PCU。
- 3. 用按照本指令A段判明不需要采取进一步措施的PCU,更换该 PCU.

- F. 本指令生效之日起,不允许在任何飞机上安装件号(P/N)为 65C37052-()、或件号(P/N)为65C37053-()的含有铬镀层的缸筒内径的 方向舵PCU,除非替换用的PCU是本指令E段所要求的合格的PCU。
- G. 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3月9日

六. 颁发日期: 2000年3月1日

邵仁明 七. 联系人:

民航华北管理局适航处

010-64592341