

中国民用航空总局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

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-MULT-33

修正案号：39-2654

一. 标题： 检查和测试波音 747，757，767 飞机的 WEU 或 MAWEA

二. 适用范围：

装有件号为285T0035-201的模块化电子设备警告电子组件(MAWEA)或警告电子组件(WEU)电源的波音747-400系列飞机，线号1121到1177(含)；波音757-200系列飞机，线号761到828(含)；波音767-200和767-300系列飞机，线号668到723(含)。

三. 参考文件：

1. FAA AD 99-18-16, 39-11282;
2. 波音服务通告 747-31-2288(1998 年 12 月 17 日颁发,或改版1,1999 年 1 月 28 日颁发);
3. 757-31-0066 改版 1(1998 年 12 月 17 日颁发);
4. 767-31-0106 改版 1(1998 年 12 月 17 日颁发)。

四. 原因、措施和规定

MAWEA或WEU电源故障可能导致对飞行员的视觉/听觉或触觉警告逐步衰退并最终丧失，为检测和纠正这些故障，要求完成以下工作，除非已事先完成：

波音747-400系列飞机：检查和功能测试

(a)对于波音747-400系列飞机：本指令生效后15天内，检查发动

机指示和机组警告系统(EICAS)的状态页是否有MAWEA失效；并进行本指令(a) (1), (a) (2), (a) (3), (a) (4), 和(a) (5)节要求的系统功能测试，以检测是否失去视觉，听觉，或触觉警告。以后，在每次飞行前重复EICAS状态页检查和系统功能测试。

注意1：以下测试是从波音服务通告747-31-2288(原版1998年12月17日颁发，改版1在1999年1月28日颁发)的第3部分工作指令中节选出来的。

(1) 进行起飞(T/O)构型警告测试，以检查T/O构型警告卡，主监视器A和B，以及左边和右边音响合成卡。

(i) 使用停留刹车。

(ii) 开始以下中央维修计算机(CMC)地面测试--31指示/记录：T/O警告。

(iii) 确认左边和右边主警告灯(MWL)亮，并且从左边和右边喇叭都能听见警笛声。

(2) 进行高度警告测试来检查机组警告模块。

(i) 确认已使用停留刹车。

(ii) 将方式控制面板(MCP)上的选定高度设置为高于当前高度大约400英尺。

(iii) 确认高度表上当前高度周围的框变成亮白。

(iv) 将MCP上的选定高度设置为10,000英尺。

(v) 确认音响警告器未工作。

(3) 进行失速警告测试，以检查左边和右边失速管理模块卡。

(i) 确保大气数据计算机(ADC)是工作的。

(ii) 开始以下CMC地面测试--27失速警告：左边。

(iii) 确认两个失速抖杆器都工作。

(iv) 开始以下CMC地面测试--27失速警告：右边。

(v) 确认两个失速抖杆器都工作。

(4) 进行自动驾驶(A/P)断开测试，以检查左边和右边啪嗒声呼啸声卡。

(i) 按下并保持任何一个驾驶盘上的A/P断开。

(ii) 确认在左边和右边喇叭以及MWL听到呼啸声。

(iii) 松开A/P断开开关。

(5) 按飞机维修手册(AMM)工卡31-51-00-715-014，“MAWEA操作测试”进行MAWEA卡发光二极管(LED)测试，确认MAWEA电路卡上的红LED没有亮。

注意2: EICAS状态页检查和系统功能测试被认为是维修措施, 要求在飞行前写入记录本并进行维修放行签字。

波音757-200, 767-200, 和767-300系列飞机: 检查和功能测试

(b) 对于波音757-200, 767-200, 和767-300系列飞机: 本指令生效后的15天内, 检查EICAS的状态页是否有WEU失效; 并进行相关的波音服务通告757-31-0066改版1(1998年12月17日颁发)(对于757-200系列飞机)或波音服务通告767-31-0106改版1(1998年12月17日颁发)(对于767-200和767-300系列飞机)中的第1部分第3节的工作指令, 检查是否丧失视觉, 听觉或触觉警告。以后, 每次飞行前重复EICAS状态页检查和相关服务通告的第1部分第3节中的工作指令。

注意3: EICAS状态页检查和相关服务通告的第1部分第3节工作指令的完成可认为是维修措施, 要求在飞行前写入记录本并进行维修飞行签字。

纠正措施

(c) 如果在本指令(a)或(b)节要求的测试过程中发现MAWEA或WEU失效, 或者丧失视觉, 听觉或触觉警告, 在下次飞行前, 按相应的波音服务通告747-31-2288(1998年12月17日颁发, 或改版1, 1999年1月28日颁发)(对于波音747-400系列飞机), 或者757-31-0066改版1(1998年12月17日颁发)(对于波音757-200系列飞机), 或者767-31-0106改版1(1998年12月17日颁发)(对于波音767-200和767-300系列飞机), 用新电源P/N 285T0035-202 Mod A更换MAWEA或WEU的电源。完成此项工作可以中止本指令要求的重复检查。

注意4: 波音服务通告747-31-2288改版1(1999年1月28日颁发)的第59页, 错误地参考波音767飞机的AMM进行电源拆装。然而, 正确的参考资料是波音747的AMM。

航材

(d) 本指令生效后, 任何人都不得将件号285T0035-201的MAWE或WEU电源装于任何飞机。

替代的中止措施

(e) 按照相应的波音服务通告747-31-2288(1998年12月17日颁发, 或改版1, 1999年1月28日颁发)(对于波音747-400系列飞机), 或者

757-31-0066改版1(1998年12月17日颁发)(对于波音757-200系列飞机),或者767-31-0106改版1(1998年12月17日颁发)(对于波音767-200和767-300系列飞机),用P/N 285T0035-202 Mod A的新电源更换MAWEA或WEU的电源,将中止本指令要求的重复系统功能测试和EICAS状态页检查。

替代的符合方法

(f)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 10 月 4 日

六. 颁发日期: 1999 年 9 月 27 日

七. 联系人: 朱雪峰
民航总局航空器适航司
010-64091133