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: CAD2001-MULT-36

修正案号: 39-3272

一. 标题: 测试、检查/更换导致 WEU 或 MAWEA 警告失效的电源

二. 适用范围:

本CAD适用于按任何类别审定的,安装有P/N: 285T0035-201的 WEU (电子警告组件)或 MAWEA (模块式电子警告组件)电源的 747-400,747-400F,757-200,757-200CB,757-200PF,767-200,767-300 和767-300F 系列飞机。

注 1:本CAD适用于上述每一架飞机,不管本CAD要求所涉及的区域是否经过改装、更换或修理。对那些经过改装、更换或修理的飞机,如果所做的改装、更换或修理影响本CAD要求的实施,飞机所有人/营运人必须按照本CAD (h) (1)段要求批准等效的符合性方法。其要求中应包含所做的改装、更换或修理对本CAD所针对的不安全状态的影响的评估;而且,如果该不安全状态没有被消除,其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

三. 参考文件:

FAA AD 2001-11-08

波音服务通告 747-31-2288, 1998 年 12 月 17 日发布 波音服务通告 747-31-2288, 修订 1, 1999 年 1 月 28 日发布 波音服务通告 747-31-2288, 修订 2, 包含附录 A, 1999 年 11 月 18 日发布

波音服务通告 757-31-0066, 修订 1, 1998 年 12 月 17 日发布 波音特别注意服务通告 757-31-0066, 修订 2, 包含附录 A, 1999 年 11 月 18 日发布

波音服务通告 767-31-0106, 修订 1, 1998 年 12 月 17 日发布 波音特别注意服务通告 767-31-0106, 修订 2, 包含附录 A, 1999 年 11 月 18 日发布

请注意:参考服务通告时应根据适用情况来决定。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD1999-MULT-33, 39-2654

为防止 WEU 或 MAWEA 的电源失效,这种失效可能导致飞行员失 去触觉、视觉或听觉警告,使飞行员在不安全状况下意识不到应立即 采取适当的措施。本CAD要求完成以下规定的工作,除非事先已完成:

第一部分

I、对 CAD1999-MULT-33 要求的局部重新说明: 747-400系列飞机: EICAS 状态页面检查

(a)、对L/N(生产线号)从1121到1177(包含)的 747-400 和 747-400F 系列飞机: 自1999年10月4日后15天内(CAD 1999-MULT-33 的 生效日期), 检查 EICAS(发动机指示和机组警告系统) 的状态页面, 检查 MAWEA 是否存在失效。在这之后,在每次飞行前重复检查 EICAS 的状态页面,直到完成本CAD(c)或(f)段的要求。

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

(b)、对L/N(生产线号)从761到828(包含)的 757-200,-200CB 和 -200PF 系列飞机;和L/N(生产线号)从668到723(包含)的 767-200, -300 和 -300F 系列飞机: 自1999年10月4日后15天内, 检 查 EICAS 的状态页面, 检查 WEU 是否存在失效: 并根据适用情况, 执行下列波音服务通告[757-31-0066,修订1,1998年12月17日发布, 或修订2,1999年11月18日发布(针对757-200,-200CB和-200PF系列 飞机);或 767-31-0106,修订1,1998年12月17日发布,或修订2, 1999年11月18日发布(针对767-200,767-300 和 767-300F 系列飞机)]

第3节、第1部分中规定的工作:以检测出是否丢失任何视觉、听觉或 触觉警告。在这之后,在每次飞行前重复检查 EICAS 的状态页面,并 且重复所适用服务通告第3节、第1部分中规定的工作,其时间间隔不 要超过每个"A"检或45天,以先到的时间限制为准,直到完成了本CAD (c) 或(f) 段中的要求。在本CAD生效后,只有所适用服务通告的修 订2可以继续使用。

II、纠正措施

- (c) 根据适用情况,在执行本CAD(a)或(b)段所要求的测试 过程中,如果发现 MAWEA 或 WEU 的任何失效,或发现任何视觉、听 觉或触觉警告的丢失,则在飞行前,应根据适用情况,完成本CAD(c) (1), (c)(2),或(c)(3)段要求的工作。
- (1)、对装有P/N: 285T0035-201的 MAWEA 电源的747-400 或-400F系列飞机: 按照波音服务通告747-31-2288, 1998年12月17日 发布,或修订1,1999年1月28日发布,用P/N:285T0035-202 Mod A 的 全新或改装的电源来更换 MAWEA 的电源: 或按照波音服务通告 747-31-2288,修订2,1999年11月28日发布,用P/N:285T0035-202 Mod A, P/N: 285T0035-10, 或P/N: 285T0035-11 的全新的、改装的或可 用的电源更换 MAWEA 的电源。这些更换工作是针对本CAD要求的最终 纠正措施。在本CAD生效后,只能使用所适用服务通告的修订2版本。
- 注 2: 波音服务通告747-31-2288,修订1,1999年1月28日发布,的第 59页错误地引用了波音767 AMM 的内容作为完成电源拆/装的维护参考 信息。正确的参考应该是波音747 AMM 中的相关内容。
- (2)、对装有P/N: 285T0035-201的 MAWEA 电源的757-200, -200CB, 和-200PF系列飞机: 按照波音服务通告757-31-0066, 修订1, 1998年12月17日发布, 用P/N: 285T0035-202 Mod A 的全新或改装的 电源来更换 WEU 的电源: 或按照波音特别注意服务通告757-31-0066, 修订2, 1999年11月18日发布, 用P/N: 285T0035-202 Mod A, P/N: 285T0035-9, P/N: 285T0035-10, 或P/N: 285T0035-11 的全新的、改 装的或可用的电源来更换 WEU 的电源。这些更换工作是针对本CAD要 求的最终纠正措施。在本CAD生效后,只能使用所适用服务通告的修订 2版本。
 - (3)、对767-200,-300,和-300F系列飞机:按照波音服

务通告767-31-0106,修订1,1998年12月17日发布,用P/N: 285T0035-202 Mod A 的全新或改装的电源来更换 WEU 的电源;或按 照波音特别注意服务通告767-31-0106,修订2,1999年11月18日发布, $\mathbb{H}P/N$: 285T0035-202 Mod A, P/N: 285T0035-9, P/N: 285T0035-10, 或P/N: 285T0035-11 的全新的、改装的或可用的电源来更换 WEU 的 电源。这些更换工作是针对本CAD要求的最终纠正措施。在本CAD生效 后,只能使用所适用服务通告的修订2版本。

第二部分

III、本CAD的新要求

注 3: 波音部件服务通告285T0035-31-07, 1998年12月17日发布, 讲 述了把P/N: 285T0035-201的 WEU 或 MAWEA 电源改装为P/N: 285T0035-202 Mod A 电源的程序。

IV、重复检查: 747-400和-400F

- (d)、除在本CAD的(a)段所提及的飞机以外,对装有P/N: 285T0035-201的 MAWEA 电源的747-400或-400F系列飞机: 在下一个 "A" 检或45天内,以先到的时间期限为准,检查EICAS的状态页面,检 查是否存在 MAWEA 的失效。
- (1) 、如果未发现 MAWEA 的失效: 在这之后, 在每次飞行 前重复检查 EICAS 的状态页面,直到完成本CAD(f)段的要求。
- (2) 、如果发现了 MAWEA 的任何失效: 在飞行前, 按照波 音服务通告747-31-2288,修订2,1999年11月28日发布,用P/N: 285T0035-202 Mod A 的全新或改装的电源来更换P/N: 285T0035-201 的 MAWEA 的电源, 或用P/N: 285T0035-10, 或P/N: 285T0035-11 的 全新的、改装的或可用的电源来进行更换。这些更换工作是针对本CAD 要求的最终纠正措施。

V、重复检查和功能测试: 757和767

(e)、除在本CAD的(a)段所提及的飞机以外,对装有P/N: 285T0035-201的 WEU 电源的757-200, 757-200CB, 757-200PF, 767-200, 767-300, 和767-300F系列飞机: 在下一个"A"检或45天内, 以先到的时间期限为准,检查EICAS的状态页面,检查是否存在的 WEU 失效;根据适用情况,执行波音特别注意服务通告757-31-0066,修订

- 2,1999年11月18日发布:或波音特别服务通告767-31-0106,修订2, 1999年11月18日发布,的第3节、第1部分中的工作,检查是否有视觉、 听觉或触觉警告的丢失。
- (1)、如果未发现 WEU 的失效或任何视觉、听觉或触觉警告 的丢失: 在这之后, 在每次飞行前重复检查 EICAS 的状态页面, 在不 超过每个"A"检或45天的时间间隔内,以先到的时间期限为准,完成所 适用服务通告的第3节、第1部分中的工作,直到完成本CAD(f)段的 要求。
- (2)、、如果发现了 WEU 的任何失效或任何视觉、听觉或触 觉警告的丢失: 在飞行前, 按照所适用的服务通告, 用P/N: 285T0035-202 Mod A 的全新或改装的电源来更换P/N: 285T0035-201 的 WEU 的电源, 或用P/N: 285T0035-9, P/N: 285T0035-10, 或P/N: 285T0035-11 的全新的、改装的或可用的电源来进行更换 。这些更换 工作是针对本CAD要求的最终纠正措施。

VI、更换

(f)、在本CAD生效后1年内,根据适用情况,按照波音服务通告 747-31-2288, 1998年12月17日发布,修订1,1999年1月28日发布,或 修订2,1999年11月18日发布(针对747-400和747-400F系列飞机); 波音服务通告757-31-0066,修订1,1998年12月17日发布,或修订2, 1999年11月18日发布(针对757-200,757-200CB和757-200PF系列飞 机);或波音服务通告767-31-0106,修订1,1998年12月17日发布, 或修订2,1999年11月18日发布(针对767-200,767-300,和767-300F 系列飞机);用P/N:285T0035-202 Mod A 的全新或改装的电源来更 换P/N: 285T0035-201的 WEU或MAWEA 的电源,或用P/N: 285T0035-9, P/N: 285T0035-10, 或P/N: 285T0035-11 全新的、改装的或可用的电 源来进行更换:: 在本CAD生效后,只能使用所适用服务通告的修订2 版本。这些更换工作是针对本CAD要求的最终纠正措施。

VII、备注

- (g)、根据适用情况,从本CAD(g)(1)或(g)(2)段中规定 的日期起,不得在任何飞机上安装波音P/N: 285T0035-201的 WEU 或 MAWEA 电源。
- (1)、对747-400系列飞机,L/N从1121到1177(包含);757-200, -200CB, 和-200PF系列飞机, L/N从761到828(包含): 767-200, 767-300

和-300F系列飞机,L/N从668到723(包含):自1999年10月4日起(CAD 1999-MULT-36, 修正案 39-2654的生效日期)。

(2)、对本CAD(g)(1)段中未提及的飞机:自本CAD生效之 日起。

VIII、等效符合性方法

- (h) (1)、完成本CAD可采取等效的符合性方法和调整完成时间, 但必须得到民航总局适航司的批准。
- (h) (2) 、民航总局适航司以前根据 CAD1999-MULT-33, 修正案 39-2654 批准的等效符合性方法,可作为本CAD的等效符合性方法。
- 五. 生效日期: 2001年7月16日
- 六. 颁发日期: 2001年7月12日
- 七. 联系人: 潘超 民航总局航空器适航司 010-64091133