## 中国民用航空局



# 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: CAD2008-MULT-25R1

修正案号: 39-7168

- 一. 标题: EICAS OPS 安装
- 二. 适用范围:

本指令适用于波音公司按任何类别审定的757-200、757-200PF、757-200CB、757-300、767-200、767-300和767-300F系列飞机。

#### 三. 参考文件:

- 1. FAA AD 2011-25-11, 39-16887:
- 2. Boeing Special Attention Service Bulletin 757-31-0192, 2009 年 9 月 11 日颁发;
- 3. Boeing Special Attention Service Bulletin 767-31-0267, 2009 年 9 月 11 日颁发:
- 4. Boeing Service Bulletin 757-31-0104, 2002年12月5日颁发;
- 5. Boeing Service Bulletin 757-31-0105, 2002 年 12 月 5 日颁发;
- 6. Boeing Service Bulletin 767-23-0159, Revision 2, 2007年1月11日颁发:
- 7. Boeing Special Attention Service Bulletin 767-23-0160, 2001 年 5 月 31 日颁发:
- 8. Boeing Service Bulletin 767-23-0164, 2001年5月31日颁发;
- 9. Boeing Service Bulletin 767-23-0167, 2002年2月28日颁发;

- 10. Boeing Service Bulletin 767-31-0091, Revision 4, 2005 年 7 月 7 日 颁发;
- 11. Boeing Service Bulletin 767-31-0098,包括 Appendixes A, B 和 C, Revision 2,1999年10月21日颁发;
- 12. Boeing Service Bulletin 767-31-0099,包括 Appendixes A, B 和 C, Revision 3,2001年2月8日颁发;
- 13. Boeing Service Bulletin 767-31-0100,包括 Appendixes A, B 和 C, Revision 2,1999年7月29日颁发;
- 14. Boeing Service Bulletin 767-31-0101,包括 Appendixes A, B 和 C, 2000 年 7 月 6 日颁发;
- 15. Boeing Service Bulletin 767-31-0114, Revision 1, 2000年6月8日颁发。

# 四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2008-MULT-25, 39-5979

本指令的颁发是由于发动机指示和机组告警系统(EICAS)的操作程序软件(OPS)出现错误。该错误会造成左发动机燃油滤污染和逼近旁通状态的信息无法显示给机组人员,如果没有这些信息,机组将无法知道由于燃油污染而引起的多发推力损失或发动机故障。本指令颁发的目的是为了避免双发故障和推力损失以及从而可能导致的飞机离场迫降。

除非事先已经完成,否则必须完成以下工作:

重申CAD2008-MULT-25, 39-5979的要求,没有任何改变。

# (a) 修订飞机飞行手册 (AFM)

除了本指令(b)段和(c)段的规定外:2008年5月8日(CAD2008-MULT-25,39-5979的生效日期)后的30天内,修订适用的AFM限制章节以包括下列内容(可在AFM中插入该指令的复印件)。

"在地面发动机启动后或者飞行中,如果出现STATUS提示符,在二

发EICAS显示器中选择status页面,确认没有显示'L ENG FUEL FILT'信息。如果没有显示'L ENG FUEL FILT'信息,则可在二发EICAS显示器上重新选择二发发动机参数,或清空显示器。如果显示'L ENG FUEL FILT'信息,应按波音快速参考手册(QRH)中的ENGINE FUEL FILTER非正常检查单进行检查。如果在地面,应检查放行偏离指南(DDG)或运营人等效指南。

如果'L ENG FUEL FILT'状态信息和'R ENG FUEL FILT'咨询信息同时出现,则双发存在燃油滤旁通状态的可能,飞机燃油系统被污染,将导致发动机运行不稳定或熄火。

对于'L ENG FUEL FILT'状态信息和'R ENG FUEL FILT'咨询信息任何一个单独出现或同时出现的情况,波音或FAA还没有制定出机组人员的进一步应对措施。机组人员应按照具体运营人的规范采取进一步的应对措施。

波音对机组人员使用状态信息的规范没有改变。发动机启动后,任何影响到飞行持续安全性的情况都会以警告信息(警告、告诫或咨询)的形式显示在EICAS上。如果照着这些临时操作指南做后出现其它状态信息,机组人员应当按照适当的运营人规范采取相应的措施。

在EICAS显示设备不工作的情况下,禁止放行飞机。"

## (b) AFM限制要求的例外

对于运营人机队中受本指令影响的飞机,如果确认飞机上EICAS 计算机的件号为S242N701-1001,并且所安装的EICAS操作运行软件 (OPS) 的版本不是Version 6 (经FAA批准的),那么可以不执行本指令(a) 段要求的工作。

## 本指令的新要求

# (c) EICAS OPS安装

除了本指令(e)段的规定外:本指令生效之日后的90天内,依据注明在本指令(c)(1)或(c)(2)段中适用的服务信息,在左右EICAS计算机上安装EICAS OPS Version 7。如果这些工作都已经在运营人机队的所有运行飞机上完成,则本指令(c)段和(d)段中适用要求的完成可以作为本指令(a)段要求的终止。

- (1) 对757型号飞机: 使用Boeing Special Attention Service Bulletin 757-31-0192, 2009年9月11日颁发;
- (2) 对767-200、-300和-300F型号系列飞机: 使用Boeing Special Attention Service Bulletin 767-31-0267, 2009年9月11日颁发;

### (d) 同步要求

需要满足本指令(c)段要求的飞机:在完成本指令(c)段要求 之前或同时,完成本指令(d)(1)段至(d)(12)段注明的适用工 作:

- (1) 对757-200、757-200CB、757-200PF型号系列飞机,如Boeing Service Bulletin 757-31-0104 (2002年12月5日颁发)注明的: 根据Boeing Service Bulletin 757-31-0104 (2002年12月5日颁发) 安装EICAS OPS Version 5。
- (2) 对757-300型号系列飞机,如Boeing Service Bulletin 757-31-0105 (2002年12月5日颁发)注明的:根据Boeing Service Bulletin 757-31-0105 (2002年12月5日颁发)安装EICAS OPS Version 5。
- (3) 对767-200和-300型号飞机,如Boeing Service Bulletin 767-23-0159, Revision 2(2007年1月11日颁发)注明的:根据Boeing Service Bulletin 767-23-0159, Revision 2(2007年1月11日颁发),改装从E2-5架上声响接近组件(AAU)到警告电子装置(WEU)(P51)内警告声响模块的导线。
- (4) 对767-300型号系列飞机,如Boeing Special Attention Service Bulletin 767-23-0160 (2001年5月31日颁发)注明的:根据Boeing Special Attention Service Bulletin 767-23-0160 (2001年5月31日颁发)用新的或可使用的组件更换AAU。
- (5) 对767-300型号系列飞机,如Boeing Service Bulletin 767-23-0167 (2002年2月28日颁发)注明的:根据Boeing Service Bulletin 767-23-0167 (2002年2月28日颁发)用新的或可使用的组件更换AAU。
- (6) 对767-200和-300型号系列飞机,如Boeing Service Bulletin 767-23-0164 (2001年5月31日颁发)注明的:根据Boeing Service Bulletin 767-23-0164 (2001年5月31日颁发),适当的更换P8面板上的驾驶员耳机、更换5个乘务耳机和更换主设备中心内E2-5架上的AAU。
- (7) 对767-200, -300和-300F型号系列飞机,如Boeing Service Bulletin 767-31-0091, Revision 4(2005年7月7日颁发)注明的:根据 Boeing Service Bulletin 767-31-0091, Revision 4(2005年7月7日颁发),

更换E8架内的左右EICAS计算机,改装E8架内的导线,改装E8架上左右EICAS计算机连接器按键,并且将操作程序构型(OPC)软件装载到左右EICAS计算机内。这些要求也包含在CAD2004-MULT-21,39-4449中。

- (8) 对767-200和-300型号系列飞机,如Boeing Service Bulletin 767-31-0098,包括Appendixes A, B和C, Revision 2(1999年10月21日颁发)注明的:根据Boeing Service Bulletin 767-31-0098,包括Appendixes A, B和C, Revision 2(1999年10月21日颁发),更换E8架内的左右EICAS计算机,改装E8架内的导线,改装E8架上左右EICAS计算机连接器按键,并且将OPC软件装载到左右EICAS计算机内。这些要求也包含在CAD2004-MULT-21,39-4449中。
- (9) 对767-300型号系列飞机,如Boeing Service Bulletin 767-31-0099,包括Appendixes A, B和C,Revision 3(2001年2月8日颁发)注明的:根据Boeing Service Bulletin 767-31-0099,包括Appendixes A, B和C,Revision 3(2001年2月8日颁发),更换E8架内的左右EICAS计算机,改装E8架内的导线,改装E8架上左右EICAS计算机连接器按键,并且将OPC软件装载到左右EICAS计算机内。这些要求也包含在CAD2004-MULT-21,39-4449中。
- (10) 对767-200和-300型号系列飞机,如Boeing Service Bulletin 767-31-0100,包括Appendixes A,B和C,Revision 2(1999年7月29日颁发)注明的:根据Boeing Service Bulletin 767-31-0100,包括Appendixes A,B和C,Revision 2(1999年7月29日颁发),更换E8架内的左右EICAS计算机,改装E8架内的导线,改装E8架上左右EICAS计算机连接器按键,并且将OPC软件装载到左右EICAS计算机内。这些要求也包含在CAD2004-MULT-21,39-4449中。
- (11) 对767-200和-300型号系列飞机,如Boeing Service Bulletin 767-31-0101,包括Appendixes A, B和C(2000年7月6日颁发)注明的:根据Boeing Service Bulletin 767-31-0101,包括Appendixes A, B和C(2000年7月6日颁发),更换E8架内的左右EICAS计算机,改装E8架内的导线,改装E8架上左右EICAS计算机连接器按键,并且将OPC软件装载到左右EICAS计算机内。这些要求也包含在CAD2004-MULT-21,39-4449中。
- (12) 对767-200, -300和-300F型号系列飞机,如Boeing Service Bulletin 767-31-0114, Revision 1(2000年6月8日颁发)3.D.段中表注明的:根据Boeing Service Bulletin 767-31-0114, Revision 1(2000年6月8

日颁发),适当的安装EICAS OPC软件。

## (e) OPS安装要求的例外

对任何通过运营人确认飞机上的EICAS计算机件号为 S242N701-1001,并且EICAS OPS的版本不是Version 6(经FAA批准的) 不需要开展本指令(c)和(d)段要求的工作。

### (f) 件号安装

本指令生效之日起,任何人不得在任何飞机上安装EICAS OPS 软件Version 6。

## (h) 依据先前服务信息完成的工作的信任

在本指令生效之目前完成了本指令表1列出服务通告中注明的工作,可以认为符合了本指令(d)段的相应要求,除非另有说明。

## 表1-可信服务通告

波音服务	版	日期	符合性批准之外的飞机
通告	本		
767-23-0159	1	2002年12月5日	没有例外
767-31-0091	1	1999年2月4日	除飞机VN634, VN635,
			VH171, VN172, VF251
			和VN198外的都可接受
767-31-0091	2	2000年2月24日	除飞机VN198外的都可
			接受
767-31-0091	3	2000年4月27日	没有例外
767-31-0098		1998年8月27日	除飞机VB051至VB054,
			VN307至VN314,
			VN676,和VK046至
			VK054外的都可接受
767-31-0098	1	1999年2月4日	除飞机VB051至VB054,
			VN307至VN314,
			VN676,和VK046至

			VK054外的都可接受
767-31-0099		1998年8月6日	仅仅可接受飞机VL871
			至VL873
767-31-0099	1	1999年2月4日	仅仅可接受飞机VL871
			至VL873
767-31-0099	2	1999年6月17日	仅仅可接受飞机VL871
			至VL873
767-31-0100		1998年8月20日	没有例外
767-31-0100	1	1999年2月4日	没有例外
767-31-0114		1999年3月18日	除飞机VL891至VL910,
			VR201至VR206,和
			VW701至VW721外的
			都可接受

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: 2012年1月17日

六. 颁发日期: 2012年1月17日

七. 联系人: 舒小华

中国民用航空局航空器适航审定司

010-64481173