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: CAD2013-MULT-01

修正案号: 39-7542

一. 标题: 拆卸大气数据相关设备

二. 适用范围:

- (a)本指令适用于大气数据压力传感器,该传感器配备于大气数据计算机(ADC),大气数据模块(ADM),大气数据航姿基准系统(ADAHRS)和数字大气数据计算机(DADC),这些设备的件号和序列号列在Honeywell Alert Service Bulletin ADM/ADC/ADAHRS-34-A01中,2012年11月6日。这些设备安装于但不限于本指令(a)(1)至(a)(11)段的航空器:
- (1) Airbus Model A318-111, -112, -121和 -122飞机; Model A319-111, -112, -113, -114,-115, -131, -132和 -133飞机; Model A320-111, -211, -212, -214, -231, -232和 -233飞机; Model A321-111, -112, -131, -211, -212, -213, -231和 -232飞机; Model A330-223F, -243F, -201, -202, -203, -223, -243, -301, -302, -303, -321, -322, -323, -341, -342和 -343飞机; 和 Model A340-211, -212, -213, -311, -312, -313, -541和 -642飞机。
 - (2) AGUSTA S.p.A. Model AW139 直升机。
 - (3) Bell Helicopter Textron Canada Limited Model 429 .
- (4) The Boeing Company Model 767-200, -300, -300F和 -400ER 系列飞机; 和 Model 777-200, -200LR, -300, -300ER和777F 系列飞机.
- (5) Cessna Aircraft Company Model 560XL (560 Excel 和 560 XLS) 飞机。

- (6) Dassault Aviation Model Mystere-Falcon 900 飞机 和 Model FALCON 2000 飞机。
- (7) Empresa Brasileira de Aeronautica S.A. (Embraer) Model EMB-135BJ 飞机。
- (8) Gulfstream Aerospace Corporation Model GIV-X and GV-SP 飞机。
 - (9) Learjet Inc. Model 45飞机。
 - (10) Pilatus Aircraft LTD. Model PC-12/47E飞机。
- (11) Viking Air Limited (Type Certificate previously held by Bombardier Inc.; de Havilland, Inc.) Model (Twin Otter) DHC-6-400飞机。

三. 参考文件:

- 1. FAA AD 2012-26-15, 39-17310;
- 2. Honeywell Alert Service Bulletin ADM/ADC/ADAHRS-34-A01, 2012 年 11 月 6 日:
- 3. Airbus Alert Operators Transmission (AOT) A34N001-12, 包括附录 A 和 B, 2012 年 11 月 15 日,针对 Airbus Model A318/A319/A320/A321 系列飞机:
- 4. Airbus AOT A34N001-12, 包括附录 A 和 B, 2012 年 11 月 15 日, 针对 Airbus Model A330 系列飞机。

四. 原因、措施和规定

本指令的颁发是由于在各种大气数据系统中压力传感器的压力测量错误报告引起,压力测量错误导致大气数据参数错误。颁发本指令是为了检测和纠正压力传感器的错误,这种错误会导致高度、计算空速、真空速和马赫计算错误。这些错误能降低飞行机组保持航空器安全飞行的能力,从而导致随后的航空器失控。

除非事先已经完成,否则必须完成以下工作:

(b) 措施

在本指令生效之日后的30天内:除非完成本指令(c)段和(d)段工作,否则完成(b)(1)段或(b)(2)段的工作。

(1) 拆卸本指令(a) 段中列出的受影响的设备(也就是ADC、ADM、ADAHRS和DADC),并将设备返回到Honeywell,相关的地址列在本指令表1中。在继续运行前,运营人必须确保所有要求的设备都

恰当的安装在航空器上了。

74- /CH	
件号列在-	返回件到-
Honeywell Service Bulletin	Honeywell Aerospace, 23500
ADM/ADC/ADAHRS-34-A01(2012年11	West 105th Street, Olathe, KS
月6日) 中表12和表13	66061.
Honeywell Service Bulletin	Honeywell Aerospace, 1850
ADM/ADC/ADAHRS-34-A01(2012年11	West Rose Garden Lane,
月6日) 中表2, 表3, 表4, 表5,, 表6, 表7,	Phoenix, AZ 85027.
表8, 表9, 表10, 表11和表14	

表1一返回件的地址

(2) 依据Honeywell Alert Service Bulletin

ADM/ADC/ADAHRS-34-A01(2012年11月6日)的1.C.(4)(a)3段,进行皮托管静压审定测试,然后重复该测试,每次间隔不超过30天。如果皮托管静压审定测试没通过,拆卸受影响的设备(也就是ADC、ADM、ADAHRS和DADC),并将设备返回到Honeywell,相关的地址列在本指令表1中。在继续运行前,运营人必须确保所有要求的设备都恰当的安装在航空器上了。

(c) 对某些The Boeing Company 飞机, Gulfstream Aerospace Corporation 飞机,和 PILATUS AIRCRAFT LTD. 飞机,可选择的措施

对The Boeing Company Model 777-200, -200LR, -300, -300ER和 777F 系列飞机; Gulfstream Aerospace Corporation Model GIV-X 和 GV-SP 飞机; 和 PILATUS AIRCRAFT LTD.Model PC-12/47E 飞机: 作为本指令(b)段要求措施的替代,依据Honeywell Alert Service Bulletin ADM/ADC/ADAHRS-34-A01(2012年11月6日)完成指南,在本指令 生效之日后的30天内,进行指示高度测试。

- (1)如果相对于当前航空器海拔面指示高度超过75英尺(23米),在下次飞行前,拆卸受影响的设备(也就是ADC、ADM、ADAHRS和DADC),并将设备返回到Honeywell,相关的地址列在本指令表1中。在继续运行前,运营人必须确保所有要求的设备都恰当的安装在航空器上了。
 - (2) 如果相对于航空器海拔面指示高度等于或小于75英尺(23

- 米),在下次飞行前,依据Honeywell Alert Service Bulletin ADM/ADC/ADAHRS-34-A01(2012年11月6日)完成指南,进行压力传感器测试。
- (i) 如果压力错误大于0.70 millibar (mB),下次飞行前,拆卸受影响的设备(也就是ADC、ADM、ADAHRS和DADC),并将设备返回到Honeywell,相关的地址列在本指令表1中。在继续运行前,运营人必须确保所有要求的设备都恰当的安装在航空器上了。
- (ii) 如果压力错误大于0.50 mB, 但小于或等于0.70 mB, 在最近测试后的30天内重复该测试。
- (iii)如果压力错误大于或等于0.25 mB,但小于或等于0.50 mB,在最近测试后的120天内重复该测试。

(d) 对某些Airbus飞机可选择的措施

具有制造序列号(MSN)和ADM列在针对于Airbus Model A318/A319/A320/A321 系列飞机的Airbus Alert Operators Transmission (AOT)A34N001-12(包括附录A和B,2012年11月15日)附录A中的Airbus Model A318/A319/A320/A321 系列飞机;和具有MSN和ADM列在针对于Airbus Model A330 系列飞机的Airbus AOT A34N001-12(包括附录A和B,2012年11月15日)附录A中的Airbus Model A330 系列飞机:作为本指令(b)段要求措施的替代,在本指令生效之日后的30天内,完成本指令(d)(1)段或(d)(2)段注明的工作。

- (1) 进行ADM检测,以判定来自于集成备用仪表系统(ISIS)和受影响ADMs的原始数据值,对Airbus Model A318/A319/A320/A321系列飞机,依据Airbus AOT A34N001-12(包括附录A和B,2012年11月15日)附录B,"Air Data Module Check Procedure and Reporting Table,",;或对Airbus Model A330系列飞机,依据Airbus AOT A34N001-12(包括附录A和B,2012年11月15日)。这些检测都必须由授权的维护人员进行。
- (i) 如果"P-ISIS-P-ADM"大于22, 在下次飞行前, 拆卸受影响的ADM, 并将ADM返回到Honeywell, 相关的地址列在本指令表1中。在继续运行前,运营人必须确保所有要求的设备都恰当的安装在航空器上了。
- (ii) 如果"P-ISIS-P-ADM"大于或等于16, 且等于或小于22, 在最近检测后的30天内, 进行本指令(d)(1) 段注明的ADM检测。
 - (iii) 如果"P-ISIS-P-ADM"小于16,在最近检测后的120天内,

进行本指令(d)(1)段注明的ADM检测。

(2) 依据Airbus AOT A34N001-12(包括附录A和B,2012年11月15日),对Airbus Model A318/A319/A320/A321 系列飞机和Airbus Model A330 系列飞机,进行ADM精度的功能测试。然后重复该测试,每次间隔不超过30天。如果测试没通过,下次飞行前,拆卸受影响的ADM,并将ADM返回到Honeywell,相关的地址列在本指令表1中。在继续运行前,运营人必须确保所有要求的设备都恰当的安装在航空器上了。

(e) 报告

(1)对任何已经完成了本指令(c)段注明的测试的飞机:在本指令(e)(1)(i)段 或(e)(1)(ii)段注明的合适时间内,通过email递交本指令(c)段注明的测试结论(不管通过与否)报告给Honeywell的AeroTechSupport@honeywell.com,或通过传真(001)602-365-1871。报告必须包括Honeywell Alert Service Bulletin

ADM/ADC/ADAHRS-34-A01(2012年11月6日)附录A注明的信息。

- (i) 如果测试是在本指令生效之日后完成的: 在测试后的15天内递交报告。
- (ii)如果测试是在本指令生效之目前完成的:在本指令生效之日后的15天内递交报告。
- (2)对任何已经完成了本指令(c)段注明的测试的或完成了本指令(d)(1)段注明的检测的飞机:在本指令(e)(2)(i)段 或(e)(2)(ii)段注明的合适时间内,递交本指令(c)段注明的测试或本指令(d)(1)段注明的检测结论(不管通过与否)报告,报告通过email发给CAAC邮箱 ae@caacengineering.com.cn。
- (i) 如果测试或检测是在本指令生效之日后完成的: 在测试后的15天内递交报告。
- (ii)如果测试或检测是在本指令生效之目前完成的:在本指令生效之日后的15天内递交报告。
- (3) 对Airbus Model A318, A319, A320, A321, A330-200 货机, A330-200, 和 A330-300 系列飞机: 在本指令(e)(3)(i)段 或(e)(3)(ii)段注明的合适时间内,通过email递交本指令(d)(1)段要求的检测结论(不管通过与否)报告给Honeywell的AeroTechSupport@honeywell.com,或通过传真(001)602-365-1871。报告必须包括针对于Airbus Model A318/A319/A320/A321 系列飞机的Airbus AOT A34N001-12(包括附录A和B, 2012年11月15日)附录B,

- "Air Data Module Check Procedure and Reporting Table,"中报告单注明的信息;或者必须包括针对于Airbus Model A330 系列飞机的Airbus AOT A34N001-12(包括附录A和B, 2012年11月15日)报告单注明的信息。
- (i) 如果检测是在本指令生效之日后完成的: 在检测后的15天内递交报告。
- (ii) 如果检测是在本指令生效之目前完成的: 在本指令生效之目后的15天内递交报告。

(f) 零部件安装限制

从本指令生效之日起,任何人不得在任何航空器上将大气数据压力传感器配备于大气数据计算机,大气数据模块,大气数据航姿基准系统和数字大气数据计算机,这些设备的件号和序列号列在Honeywell Alert Service Bulletin ADM/ADC/ADAHRS-34-A01中,2012年11月6日。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成时间,但必须得到适航当局的批准。

- 五. 生效日期: 2013年1月24日
- 六. 颁发日期: 2013年1月23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