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: CAD2005-A320-03R4

修正案号: 39-5720

一. 标题: NORTHROP-GRUMMAN ADIRU-更换

二. 适用范围:

本适航指令适用于至少安装有一个下列件号的 NORTHROP-GRUMMAN(以前为LITTON)的大气数据/惯性参考组件 ADIRU所有审定型别、所有系列号的A318、A319、A320和A321飞机:

- -465020 0303 0307
- -465020 0303 0308
- -465020 0303 0309
- -465020 0303 0312
- -465020 0303 0314
- -465020 0303 0315
- -465020 0303 0316

注:以上部件是在生产中执行了空客的24852或25108或25336或26002或28218或31070或31742或35517改装而安装上去的。

按照35517改装或AIRBUS SB A320-34-1350安装有3套ADIRU件号为PN 465020-0303-0316的飞机以及按照改装30650或30872或SB A320-25-1248进行过支架(SHELF)改装的飞机不受本适航指令影响。

注: 营运人必须确保在完成本适航指令以后更换的ADIRU仍然满足本适航指令的要求。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD No: 2007-0217;
- 2. MMEL A318/319/320/321 TR No 01-34/02Z issue 04, issue 04, JAA 2006 年 07 月 18 日批准,及其后续批准版本;
- 3. MMEL A318/319/320/321 TR No 01-34/07Z issue 03, JAA 2006 年 07 月 18 日批准,及其后续批准版本;
- 4.AIRBUS Service Bulletin A320-25-1248R1,及其后续批准版本。
- 5.AIRBUS Service Bulletin A320-34-1350,及其后续批准版本。
- 6.CAD2005-A320-03R3,修正案 39-5717。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2005-A320-03R3, 39-5717

1. 据报告,在一些丧失惯性参考的情况下,将降低控制飞机的能力。 当飞机安装有NORTHROP-GRUMMAN(以前为LITTON)的ADIRU时, 支架与ADIRU之间的间隙非常小,从而导致在飞机起飞中的振动引起 支架(shelf)撞击ADIRU的顶部。因此,可能发生在垂直通道上的过 大的G值并导致参数(如:高度、升降速度、地速等)丧失。

适航指令CAD2005-A320-03R2,修正案号39-4789强制运行限制并强制要求执行ADIRU安装架(shelf support)改装。进一步的分析表明,仅仅进行支架的改装是不充分的。

适 航 指 令 CAD2005-A320-03R3 修 正 案 号 39 - 5717 取 消 了 CAD2005-A320-03R2 修 正 案 号 39 - 4789,并在 ADIRU 支架上安装 ADIRU PN465020-0303-0316,并增加ADIRU支架改装作为解决本问题的最终方案。

本指令对CAD2005-A320-03R3修正案号39-5717中的文字性错误进行修改。

2. 除非已经完成,应采取如下措施:

2.1 对全部飞机:

在2005年4月6日(CAD2005-A320-03R2修正案号39-4789的生效日期)起后的一个月内,有一个ADIRU不工作的飞机的将按照下列条

件进行放行(OPERATIONAL DISPATCH)批准:

- 一备用罗盘工作,和
 - 一备用姿态指示仪工作。

对装有常规标准仪表(conventional standard instrument)的飞机,符合 A318/319/320/321Master Minimum Equipment List (MMEL) Temporary revision (TR) No 01-34/02Z issue04,可以作为本指令2.1的符合性方法。

对装有集成备用仪表系统(ISIS)(执行了空客27620改装/空客服务通告SB A320-25-1261)的飞机,符合A318/319/320/321MMEL TR No 01-34/07Z issue03,可以作为本指令2.1的符合性方法。

2.2 对在生产中没有执行空客30650或30872改装,或在使用中没有执行空客服务通告SB A320-25-1248的飞机:

在2005年1月31日(CAD2002-A320-06,修正案39-3590给定的日期)之前,依据SB A320-25-1248R1改装ADIRU安装支架。

2.3 对所有飞机

在2010年5月31日前,按照SB A320-34-1350安装3套NORTHROP GRUMMAN(以前为LITTON) ADIRU PN 465020-0303-0316。

如果符合于2.2和2.3,则2.1要求不再适用,本适航指令也不要求进一步的措施。

- **3** 等效符合性方法。完成本适航指令可采用等效的符合性方法和调整 完成时间,但必须得到适航部门的批准。
- 五. 生效日期: 2007年8月23日
- 六. 颁发日期: 2007年8月17日
- 七. 联系人: 江学科 民航西南地区管理局适航审定处 028-85703909