

中国民用航空局



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: CAD2013-A320-04

修正案号: 39-7703

一. 标题: 起落架 - 主起落架舱门作动筒/控制接口组件内部连接 - 检查/断开

二. 适用范围:

本指令适用于所有生产序列号(MSN)的空客Airbus A318-111, A318-112, A318-121, A318-122, A319-111, A319-112, A319-113, A319-114, A319-115, A319-131, A319-132, A319-133, A320-111, A320-211, A320-212, A320-214, A320-215, A320-216, A320-231, A320-232, A320-233, A321-111, A321-112, A321-131, A321-211, A321-212, A321-213, A321-231 和 A321-232型飞机。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2013-0132-E, 2013 年 6 月 25 日;
2. EASA AD 2011-0069R1, 2012 年 4 月 11 日;
3. CAD2008-A320-06R2, 2012 年 7 月 3 日;
4. Airbus AOT A32N001-13, 2013 年 6 月 24 日, 及后续版本;
5. Airbus SB A320-32-1409, 2013 年 3 月 19 日, 及后续版本;
6. Airbus SB A320-32-1407, 2013 年 5 月 14 日, 及后续版本。

四. 原因、措施和规定

1 有运营人报告主起落架舱门开/关过程缓慢, 从而在主起落架收放过程中引发中央故障显示系统(CFDS)信息/ECAM警告。调查表明, 主

起落架舱门作动筒阻尼环（damping ring）和相关保持环(retaining ring)有破损，产生的碎片增加了作动筒内部磨损，过大的磨损会导致主起落架备用放下（free-fall）系统操作时限制主起落架舱门重力放下。

这种情况如不及时检测并纠正，可能会阻碍主起落架完全伸出和/或下位锁锁定，导致着陆时主起落架塌陷收平，造成飞机受损和乘员伤亡。

为解决该潜在不安全情况，CAAC颁布CAD2008-A320-06R2，要求修订AFM、重复检查CFDS特定信息、重复检查主起落架舱门作动筒打开过程，并根据检查结果采取相应纠正措施。

自CAD2008-A320-06R2颁布以后，经空客持续研究分析发现了一个新的问题，CFDS特定信息不一定会出现，那么对于安装有内部连接通信ARINC 429总线的特定起落架控制接口组件（LGCIU）（即在生产线上执行AIRBUS改装MOD 39303，或在运行过程中执行AIRBUS改装SB A320-32-1409）的飞机，重复检查CFDS特定信息已不再适用。

综上所述，本紧急适航指令要求辨别出相关受影响的飞机，确认其构型，并对该构型的飞机进行重复检查主起落架舱门作动筒打开过程，并根据检查结果更换主起落架作动筒。

本指令同时给出了可选择的终止措施，通过断开特定LGCIU的内部连接、或按照Airbus SB A320-32-1407(Airbus Mod. 153655)对飞机进行在翼改装，安装件号为114122014的主起落架舱门作动筒。

2 除非已经完成，否则应采取以下措施：

2.1 自飞机首飞起800FC（含）以内，或自本指令生效之日起14日内（后到为准），确定飞机的构型（改装状态），以及左右LGCIU和主起落架舱门作动筒的件号。

只要通过查询飞机交付资料-或维修记录能够最终确定飞机构型和部件件号，可视为满足本指令2.1段的要求。

表一 受影响部件

部件名称	件号
LGCIU(左和右)	80-178-02-88012
	80-178-03-88013
主起落架舱门作动筒	114122006
	114122007
	114122009
	114122010
	114122011

114122012

2.2 若在本指令2.1要求的确认过程中，飞机构型为post-mod. 39303或post-SB A320-32-1409(内部连接通信ARINC 429总线已安装)，同时一个LGCIU和一个主起落架舱门作动筒的件号在本指令表一所示清单中，在本指令2.1段要求的时间内，按照Airbus AOT A32N001-13检查左右侧主起落架舱门打开过程，此后以不超过8个日历日或5FC的间隔(后到为准)，执行重复检查。

2.3 若在本指令2.2段要求的检查过程中，发现任何不符处，在下一次飞行前，按照Airbus AOT A32N001-13更换受影响的主起落架舱门作动筒。

2.4 本指令2.3段要求的更换主起落架舱门作动筒并不能作为本指令2.2段要求的重复检查的终止措施，除非按照Airbus SB A320-32-1407安装件号为114122014的左右侧主起落架舱门作动筒（或见本指令2.5段）。

2.5 对于LGCIU内部链接已断开（即在生产线上完成Airbus Mod. 155522，或按照Airbus AOT A32N001-13执行改装）的飞机，或已安装件号为114122014的左右侧主起落架舱门作动筒（即在生产线上完成Airbus Mod. 153655，或按照Airbus SB A320-32-1407执行改装）的飞机，只要不执行本指令2.2段所述的改装，则不受本指令2.2段和2.3段的影响。

2.6 本指令2.2段要求的检查主起落架左右侧舱门打开过程，可视为CAD2008-A320-06R2指令中2.2段、2.3和2.6段的替代措施。

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以及调整完成时间，但必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期：2013年6月27日

六. 颁发日期：2013年6月27日

七. 联系人： 陈丹
民航西南地区管理局适航审定处
028-85710321