

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: CAD2015-A320-03R1

修正案号: 39-8344

一. 标题: 机身 — 机身蒙皮修理 — 检查

二. 适用范围:

本指令适用于所有制造序列号的A318-111, A318-112, A318-121, A318-122, A319-111, A319-112, A319-113, A319-114, A319-115, A319-131, A319-132, A319-133, A320-211, 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飞机。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2015-0036R1 (2015年3月31日颁发)。
2. Airbus AOT A53N007-14 原版(2014年7月22日颁发)及后续经批准版本。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2015-A320-03, 39-8326

1. 在A320系列飞机延寿服务目标(Extended Service Goal)下的全尺寸疲劳测试中证明, 在当前版本的结构修理手册(SRM)中, 针对A320系列飞机蒙皮修理的检查阈值(inspection thresholds)不足以发现修理后的裂纹形成。该发现仅出现在1.2mm的机身蒙皮和切口外部修理的表面(cover for all cut-out external repairs)。内部修理不受影响。

这种情况，如果不被发现和纠正，可能会影响被修理蒙皮区域(repaired skin area(s))的机身结构完整性。

为了解决这种潜在的不安全状况，空客发布了紧急客户电传(Alert Operators Transmission) AOT A53N007-14来提供检查说明。

基于以上原因，局方发布了CAD2015-A320-03，要求对受影响区域的一次性检查，以及基于发现完成适用的修理说明。

该指令发布后，有运营人询问A318飞机的检查阈值(threshold)(空客AOT中未提出)，该阈值实际等同于A319飞机。此外，在该指令2.1段中发现了错误，原因是外部衬片(doubler)可能由某个改装安装在受影响区域，并且不被记录为修理。

因为上述衬片安装方式仍然受本指令管制，所以本指令来提供澄清，修正前指令2.1段并引入一个提示(Note)。

2.除非已经完成，应在规定时间内采取以下措施：

2.1 在Airbus AOT A53N007-14定义的完成时间(依适用，见注1)，或2015年3月17日[CAD2015-A320-03的生效日期]后的350FC内，后到者为准，确认在机身第11,12,13,14,16和/或17节(sections)上是否进行了机身外部蒙皮(衬片(doubler))安装，对于每一处修理过的1.2mm机身蒙皮区域(依适用)，按照Airbus AOT A53N007-14的说明，完成一次自外部的超声波检查(Ultrasonic (US) inspection)，或者自内部的低频涡流检测(Low Frequency Eddy Current (LFEC) inspection)。

假如维修记录确信可靠，则可通过查询维修记录来确认受影响的修理。

注1：对于A318飞机，其适用的检查阈值(空客原版AOT中未提出)等同于A319飞机。

2.2 在(doubler)衬片拆除之后和在新的扩展衬片(extended doubler)

安装前，且在本指令2.1段要求的完成时间内，按照无损检测手册(Non-destructive Testing Manual) Task 51-10-08的说明对切口(cut-out)周围紧固件区域(紧固件排前10-15mm内)进行一次高频涡流检测，可作为低频涡流检测(LEFC)或超声波(US)检查的替代性措施。

2.3 如果按照Airbus AOT A53N007-14的完成说明，并且在其规定的时间内，完成了重复性详细目视检查(repetitive Detailed Visual Inspections)或高频涡流探测(High Frequency Eddy Current)，则本指令2.1段要求的检查可以被推迟。

2.4 如果在本指令2.1段要求的任何超声波探测(US)或者低频涡流检测(LFEC)中(依适用)，或者本指令2.2段要求的高频涡流检测(HFEC)中(依适用)，或者本指令2.3段要求的任何详细目视检查(DVI)或者高频涡流检测(HFEC)中(依适用)，发现任何裂纹，则在下次飞行前，按照Airbus AOT A53N007-14的说明完成适用的修理。

注2：对于已经按照Airbus AOT A53N007-14的说明检查和/或修理过，且结构修理手册(SRM)中对于修理完成后的重复性检查要求仍适用的飞机。参考本指令2.5段确定修理后的检查阈值。

2.5 自2015年3月17日[CAD2015-A320-03的生效日期]起，如果需要对机身外部蒙皮进行衬片(doubler)修理，在完成修理的同时，按照Airbus AOT A53N007-14，4.1.1段的说明更新修理后检查时间阈值(inspection threshold)。

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：2015 年 4 月 7 日

六. 颁发日期：2015 年 4 月 3 日

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