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: CAD2014-MULT-07

修正案号: 39-7963

一. 标题: 检查和修理垂尾方向舵侧壁板夹心结构

二. 适用范围:

本适航指令适用于以下空客飞机:

所有生产序列号 (MSN) 的空客A330-201、A330-202、A330-203、A330-223、A330-243、A330-223F、A330-243F、A330-301、A330-302、A330-303、A330-321、A330-322、A330-323、A330-341、A330-342和A330-343飞机。

所有生产序列号 (MSN) 的空客A340-211、A340-212、A340-213、A340-311、A340-312、A340-313、A340-541、A340-542、A340-642和A340-643飞机。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2014-0033, 2014年2月4日;
- 2、空客服务通告 SB A330-55-3043, 原版, 2013 年 2 月 7 日;
- 3、空客服务通告 SB A340-55-4039, 原版, 2013 年 2 月 7 日;
- 4、空客服务通告 SB A340-55-5007, 原版, 2013 年 2 月 7 日; 或上述服务通告的后续经批准的版本。

四. 原因、措施和规定

在A310飞机上安装的方向舵的复合材料侧壁板发现有蒙皮脱胶。

调查结果表明,脱胶从根据结构修理手册(SRM)在运营中修理 过的蒙皮面板区域发生。

最初的损伤被确认为修理区域的芯材和面板之间脱胶。该损伤不可目视探测到,并且可能在正常使用中由于地-空-地循环中的压力变化而扩展。

复合材料侧壁板面板也安装在A330和A340飞机上,并且可以使用 类似的方法在运营中修理。

如果不被发现和纠正,该情况可能影响方向舵的结构完整性,可能导致飞机控制性的下降。

出于上述的原因,本适航指令要求对修理过的方向舵或者完成过 维修记录的方向舵进行一次性的热图像检查,并且根据发现的问题完 成适用的纠正措施和后续措施。

除非事先已经完成, 否则在规定的时间之内完成以下工作:

- (1) 自本适航指令生效之日后24个月之内,检查可用的方向舵维修记录,以确定自首次安装在飞机上之后复合材料侧壁板面板是否进行过修理,例如根据空客修理批准单、SRM指令或者其他经批准的修理方案进行过修理。
- (2) 根据可用的维修记录分析,如果修理是根据空客服务通告SB A330-55-3043、SB A340-55-4039或者SB A340-55-5007的图A-GBBAA (01页和02页)或者图AGBCAA (02页)进行的,则自本适航指令生效之日后24个月之内,根据空客服务通告SB A330-55-3043或者SB A340-55-5007完成对修理区域的热图像检查。
- (3) 对于没有可用的维修记录或者维修记录不完整的方向舵,则自本适航指令生效之日后24个月之内,对整个侧壁板进行热图像检查,以确定和标识出根据空客服务通告SB A330-55-3043、SB A340-55-4039或者SB A340-55-5007进行的修理。在完成热图像检查前的不晚于3个月之内,按照本段的要求,向空客公司报告未被记录的方向舵的序列号(s/n),以获得相关的方向舵制造返工资料。
- (4) 检查之后,按照本适航指令第(2)段或者第(3)段的要求,根据发现的问题,在空客服务通告SB A330-55-3043、SB A340-55-4039或者SB A340-55-5007的表3、4A、4B、4C、4D和5规定的符合性时间和时间间隔之内,根据空客服务通告SB A330-55-3043、SB A340-55-4039或者SB A340-55-5007的指令或者根据空客经批准的特定指令,完成补充检查和/或适用的纠正措施,并且完成终止措施。
 - (5) 装有序列号(s/n)不在下述范围的方向舵的飞机不受本适航指

令第(2)段、第(3)段和第(4)段的影响,只要自首次安装在飞机上之后方向舵的复合材料侧壁板面板没有根据本适航指令第(2)段规定的SRM程序进行过修理。上述的序列号(s/n)为: s/n TS-1001至TS-1043(含),s/n TS-2001至TS-2074(含),s/n TS-3000至TS-3525(含),s/n TS-4001至TS-4170(含),s/n TS-6001至TS-6246(含)或者s/n TS-5001至TS-5138(含)。

- (6) 自本适航指令生效之日起,在更换方向舵的情况下,在安装方向舵之前只有确定方向舵符合本适航指令第(2)段、第(3)段、第(4)段和第(5)段的要求才能在飞机上安装方向舵。
- (7) 自本适航指令生效之日起,不得使用空客服务通告SB A330-55-3043、SB A340-55-4039或者SB A340-55-5007的图A-GBBAA (01页和02页)或者图AGBCAA (02页)规定的SRM程序修理方向舵的侧壁板。

五. 生效日期: 2014年2月18日

六. 颁发日期: 2014年2月18日

七. 联系人: 路遥

中国民用航空局航空器适航审定司

010-64481186