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: CAD2010-MULT-22

修正案号: 39-6693

一. 标题: 水平安定面一方向舵侧壁蒙皮一检查

二. 适用范围:

装有本适航指令附录A、B或C所列件号(P/N)和序列号(S/N)的方向舵的下列飞机:

所有生产序列号的A330-201/-202/-203/-223/-243/-301/-302/-303/-321/-322/-323/-341/-342/-343飞机,和 所有生产序列号的A340-211/-212/-213/-311/-312/-313飞机。

三. 参考文件:

- 1, EASA AD 2010-0127,
- 2、空客服务通告 A330-55-3042 原版,
- 3、空客服务通告 A340-55-4038 原版,

或以上文件的后续批准版本。

四. 原因、措施和规定

在对一架运营中的A319和一架A321飞机进行定期维修时,目视发现其方向舵表面有缺陷。

调查发现,两起报告的方向舵的缺陷都对应生产中返工的区域。调查确认,该表面缺陷是蒙皮和蜂窝芯材之间的脱胶所引起。

这种返工还在一些安装到A330和A340-200/-300飞机上的方向舵上进行过。

如果未经发现和纠正, 脱胶的扩展可能降低方向舵的结构完整性。 丧失方向舵会导致操纵品质的下降, 并且降低飞机的操纵性。

为了解决这种不安全状态, EASA办法适航指令AD 2010-0021, 却带EASA AD 2009-0156, 要求检查特定区域, 并且根据发现的问题, 对确认生产返工的方向舵完成纠正措施。

并且,本适航指令还解决不适用于EASA AD 2010-0021的、所有生产中返工的方向舵。

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) 对于本适航指令附录A和B中确定的方向舵,对于按适用的空客服务通告SB A330-55-3042或者SB A340-55-4038所确定的位置,采取下述措施:
 - (1.1) 不通风区域(1区)位置:

在本适航指令生效之日起的1800飞行小时(FH)内,对本适航指令附录A所列方向舵,或者

在本适航指令生效之日起的21个月内,对本适航指令附录B所列方向舵,

根据飞机型别适用的空客服务通告SB A330-55-3042或者SB A340-55-4038规定的指令,对方向舵非通风区域进行真空损失检查 (Vacuum Loss inspection)。

- (1.2) 后缘区域(2区)位置:
- (1.2.1) 在本适航指令生效之日起的21个月内,根据飞机型别适用的空客服务通告SB A330-55-3042或者SB A340-55-4038规定的指令,对方向舵后缘区域进行弹性层压板检查(elasticity laminate checker)。
- (1.2.2) 在自上次检查后不超过4500飞行循环(FC)但不少于4000飞行循环(FC)的时间间隔内,重复两次本适航指令(1.2.1)段要求的检查。
 - (2) 对于本适航指令附录C中确定的方向舵:
- (2.1) 自取样检查后不超过4500飞行循环 (FC) 但不少于4000飞行循环 (FC) 期间,根据飞机型别适用的空客服务通告SB A330-55-3042或者SB A340-55-4038规定的指令,对方向舵后缘区域进行弹性层压板检查 (elasticity laminate checker)。
- (2.2) 在自上次检查后不超过4500飞行循环(FC)但不少于4000飞行循环(FC)的期间,重复一次本适航指令(2.1)段要求的检查。
 - (3) 在本适航指令(1)段或者(2)段要求的检查过程中如果发现问

- 题,则在下次飞行前联系空客公司以获取进一步的指导,并且根据所提供的经批准的资料执行相关指令和纠正措施。
- (4) 在本适航指令(1.1) 段要求的检查过程中如果没有发现问题,则在下次飞行前,根据飞机型别适用的空客服务通告SB A330-55-3042 或者SB A340-55-4038按照选定的方法恢复真空损失检查孔(用自黏贴临时恢复、用树脂临时恢复或者用树脂永久恢复),并且在永久恢复前执行相关的指令。
- (5) 完成本适航指令(1)段或者(2)段的每次检查后10天内,向空客公司报告检查结果,包括没有发现问题的情况。
- (6) 在本适航指令生效之日起,不得在飞机上安装本适航指令附录A、B或C中所列的受影响的方向舵,除非满足本适航指令的要求。

Appendix A	
Rudder P/N	Affected rudder S/N
F554-70000-000-00	TS-2045
F554-70000-000-00	TS-2046
F554-71000-000-00-0000	TS-3013
F554-71000-000-00-0000	TS-3014
F554-71000-000-00-0000	TS-3020
F554-71000-000-00-0000	TS-3022
F554-71000-000-00-0000	TS-3023
F554-71000-000-00-0000	TS-3027
F554-71000-000-00-0000	TS-3031
F554-71000-000-00-0000	TS-3034
F554-71000-000-00-0000	TS-3036
F554-71000-000-00-0000	TS-3038
F554-71000-000-00-0000	TS-3041
F554-71000-000-00-0000	TS-3046
F554-71000-000-00-0000	TS-3054
F554-70005-000-00-0000	TS-3102
F554-71002-000-00-0002	TS-4018
F554-71002-000-00-0002	TS-4022
F554-71002-000-00-0002	TS-4031

Appendix B	
Rudder P/N	Affected rudder S/N
A554-71500-024-00	TS-1014
A554-71500-030-00	TS-1042
F554-70000-000-00	TS-2004
F554-70000-000-00	TS-2005
F554-70000-000-00	TS-2008
F554-70000-000-00	TS-2009
F554-70000-000-00	TS-2010
F554-70000-000-00	TS-2022
F554-70000-000-00	TS-2023
F554-70000-000-00	TS-2028
F554-70000-000-00	TS-2029
F554-70000-000-00	TS-2030
F554-70000-000-00	TS-2032
F554-70000-000-00	TS-2033
F554-70000-000-00	TS-2034
F554-70000-000-00	TS-2041
F554-70000-000-00	TS-2044
F554-70000-000-00	TS-2048
F554-70000-000-00	TS-2049
F554-70000-000-00	TS-2050
F554-70000-000-00	TS-2057
F554-70000-000-00	TS-2067
F554-70000-002-00	TS-2068
F554-70000-002-00	TS-2071
F554-71000-000-00-0000	TS-3001
F554-71000-000-00-0000	TS-3010
F554-71000-000-00-0000	TS-3012
F554-71000-000-00-0000	TS-3017
F554-71000-000-00-0000	TS-3018
F554-71000-000-00-0000	TS-3019
F554-71000-000-00-0000	TS-3021

F554-71000-000-00-0000	TS-3024
F554-71000-000-00-0000	TS-3025
F554-71000-000-00-0000	TS-3026
F554-71000-000-00-0000	TS-3028
F554-71000-000-00-0000	TS-3029
F554-71000-000-00-0000	TS-3030
F554-71000-000-00-0000	TS-3032
F554-71000-000-00-0000	TS-3035
F554-71000-000-00-0000	TS-3037
F554-71000-000-00-0000	TS-3039
F554-71000-000-00-0000	TS-3040
F554-71000-000-00-0000	TS-3042
F554-71000-000-00-0000	TS-3047
F554-71000-000-00-0000	TS-3049
F554-71000-000-00-0000	TS-3055
F554-71000-000-00-0000	TS-3058
F554-71000-000-00-0000	TS-3062
F554-71000-000-00-0000	TS-3063
F554-71000-000-00-0000	TS-3065
F554-71000-000-00-0000	TS-3067
F554-71000-000-00-0000	TS-3069
F554-71000-000-00-0000	TS-3070
F554-71000-000-00-0000	TS-3077
F554-71000-000-00-0000	TS-3078
F554-71000-000-00-0000	TS-3080
F554-71000-000-00-0000	TS-3081
F554-71000-000-00-0000	TS-3086
F554-71000-000-00-0000	TS-3089
F554-71000-000-00-0000	TS-3092
F554-71000-000-00-0000	TS-3093
F554-71000-000-00-0000	TS-3095
F554-71000-000-00-0000	TS-3096
F554-70005-000-00-0000	TS-3098
	•

F554-70005-000-00-0000	TS-3099
F554-70005-000-00-0000	TS-3101
F554-70005-000-00-0000	TS-3103
F554-70005-000-00-0000	TS-3104
F554-70005-000-00-0000	TS-3105
F554-70005-000-00-0000	TS-3108
F554-70005-000-00-0000	TS-3109
F554-70005-000-00-0000	TS-3110
F554-70005-000-00-0000	TS-3111
F554-70005-000-00-0000	TS-3112
F554-70005-000-00-0000	TS-3114
F554-70005-000-00-0000	TS-3116
F554-70005-000-00-0000	TS-3117
F554-70005-000-00-0000	TS-3120
F554-70005-000-00-0000	TS-3131
F554-70005-000-00-0000	TS-3132
F554-70005-000-00-0000	TS-3212
F554-70005-000-00-0002	TS-3323
F554-70005-000-00-0002	TS-3330
F554-71002-000-00-0002	TS-4009
F554-71002-000-00-0002	TS-4010
F554-71002-000-00-0002	TS-4012
F554-71002-000-00-0002	TS-4013
F554-71002-000-00-0002	TS-4014
F554-71002-000-00-0002	TS-4015
F554-71002-000-00-0002	TS-4016
F554-71002-000-00-0002	TS-4017
F554-71002-000-00-0002	TS-4020
F554-71002-000-00-0002	TS-4023
F554-71002-000-00-0002	TS-4025
F554-71002-000-00-0002	TS-4026
F554-71002-000-00-0002	TS-4027
F554-71002-000-00-0002	TS-4029
	•

F554-71002-000-00-0002	TS-4030
F554-71002-000-00-0002	TS-4038
F554-71002-000-00-0002	TS-4047
F554-71002-000-00-0002	TS-4049
F554-71002-000-00-0002	TS-4066
F554-71002-000-00-0003	TS-4083

Appendix C		
Rudder P/N	Affected rudder S/N	
F554-71000-000-00-0000	TS-3060	
F554-71000-000-00-0000	TS-3068	
F554-70005-000-00-0000	TS-3128	
F554-71002-000-00-0002	TS-4011	

五. 生效日期: 2010年7月7日

六. 颁发日期: 2010年7月7日

七. 联系人: 路遥

中国民用航空总局航空器适航审定司

010-64473524