

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: CAD2009-MULT-29R1

修正案号: 39-6574

一. 标题: 平尾一方向舵侧包皮一检查

二. 适用范围:

装有本适航指令附录A所列件号(P/N)和序列号(S/N)的碳纤维增强塑料(CFRP)方向舵的下列飞机:

所有序列号的、型别为-301、-302、-303、-321、-322、-323、-341、-342和-343的A330飞机, 和

所有序列号的、型别为-211、-212、-213、-311、-312和-313的A340飞机。

三. 参考文件:

1、EASA AD 2010-0021,

2、空客运营人电传(Airbus All Operators Telex) A330-55A3040 Revision 02,

3、空客运营人电传(Airbus All Operators Telex) A340-55A4036 Revision 02,

或者上述文件的经批准的后续版本。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2009-MULT-29, 39-6395

对在役A319和A321飞机的方向舵进行目视检查发现了表面缺陷。

调查发现，两起方向舵报告的缺陷都对应生产中返工的区域。调查确认，这些缺陷是由于面板和蜂窝夹心材料脱胶引起。

A330和A340-200/-300飞机上的一些方向舵也进行了这种返工。

脱胶的扩展如果未经发现和纠正可能会损害方向舵的结构完整性。方向舵损坏会降低飞行品质并且降低的飞机的操纵性。

适航指令CAD2009-MULT-29（39-6395）要求对已经确定的进行过生产返工的方向舵的特定区域进行检查，并且根据检查结果采取纠正措施。

本适航指令替代适航指令CAD2009-MULT-29（39-6395），保留该适航指令的要求，并且还对真空检查孔（vacuum loss holes）恢复提出如下额外要求：

- 对于增强区域，用局部超声波检查代替红外热波检测，但保留对非增强区域的红外热波检测，和

- 对已经在增强区域进行过红外热波检测的飞机提出额外工作要求。

除非事先已经完成，否则在规定的时间内完成以下工作：

在本适航指令中，参考日期（Reference Date）指2009年7月31日或者自方向舵第一次安装在飞机之日起该方向舵累积13 000飞行循环的日期（以晚到为准）。

根据适用的空客A0T A330-55A3040 Revision 02或者A0T A340-55A4036 Revision 02所确定的检查区域的位置，采取下述措施：

（1）增强区域位置：

除非已经完成，否则在从参考日期（Reference Date）起的1 800飞行小时（FH）内，根据适用的空客A0T A330-55A3040 Revision 02或者A0T A340-55A4036 Revision 02的指令，对方向舵的增强区域进行真空检查（Vacuum Loss inspection）。

（2）后缘区域位置：

（2.1）除非已经完成，否则在参考日期（Reference Date）起的21个月内，根据适用的空客A0T A330-55A3040 Revision 02或者A0T A340-55A4036 Revision 02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）如果没有发现问题，则从最后检查起不超过4 500飞行循环内但不少于4 000飞行循环的间隔里，重复本适航指令（2.1）段规定的

检查两次。

(3) 其他区域位置（下肋/上缘/前缘/其他位置）：

(3.1) 除非已经完成，否则在参考日期（Reference Date）起的1 800飞行小时内，根据适用的空客AOT A330-55A3040 Revision 02或者AOT A340-55A4036 Revision 02的指令，对其他区域（下肋/上缘/前缘/其他位置）进行弹性层压板检查（Elasticity Laminate Checker）。

(3.2) 从最后检查起不超过1 800飞行小时的间隔里，重复本适航指令(3.1)段规定的检查。

(3.3) 如果在本适航指令(3.1)或者(3.2)段规定的检查中没有发现问题，除非已经完成，否则在参考日期（Reference Date）起的21个月内，根据适用的空客AOT A330-55A3040 Revision 02或者AOT A340-55A4036 Revision 02的指令，对其他区域（下肋/上缘/前缘/其他位置）进行真空检查（Vacuum Loss inspection）。

(3.4) 完成了本适航指令(3.3)段要求的检查就可以停止按照本适航指令(3.1)和(3.2)段要求的初始和重复检查。

(4) 如果在本适航指令(1)、(2.1)、(2.2)、(3.1)、(3.2)或者(3.3)段规定的检查中发现问题，则在下次飞行前，联系空客公司寻求进一步的指令并且根据提供的经批准的资料进行相关指令和纠正措施。

(5) 如果在本适航指令(1)和(3.3)段规定的检查中没有发现问题，则在下次飞行前，根据适用的空客AOT A330-55A3040 Revision 02或者AOT A340-55A4036 Revision 02的所选的选项（用自粘片临时恢复，用树脂临时恢复或者永久恢复）恢复真空检查孔（vacuum loss holes），并且执行相关的指令直到进行永久恢复。

(6) 在完成本适航指令(1)、(2)或者(3)段规定的每一检查后的10天内，向空客公司报告结果，包括没有发现问题的结果。

(7) 在2009年7月31日前根据空客AOT A330-55A3040原版或者AOT A340-55A4036原版的指令通过检查的所有方向舵符合本适航指令(1)、(2)、(3)或(5)段对所检查区域的相关要求。空客AOT A330-55A3040 Revision 01或者AOT A340-55A4036 Revision 01规定了其他要求检查的区域。对于这些附加的区域，本适航指令的要求是适用的。对于所有区域，本适航指令要求的重复检查是适用的。

(8) 在本适航指令生效前根据空客AOT A330-55A3040 Revision 01或者AOT A340-55A4036 Revision 01的指令通过检查的所有方向舵符合本适航指令(1)、(2)、(3)或(5)段对所检查区域的相关要求。本适

航指令要求的重复检查是适用的。

(9) 对于在本适航指令生效前根据空客AOT A330-55A3040原版或Revision 01或者AOT A340-55A4036原版或Revision 01的指令对本适航指令第(5)段所述的增强区域进行过用树脂临时恢复真空检查孔或者永久恢复检查孔的方向舵，在恢复之日起21个月内根据适用的空客AOT A330-55A3040 Revision 02或者AOT A340-55A4036 Revision 02的指令进行超声波检查。

(10) 自本适航指令生效起，任何人不得在飞机上安装本适航指令附录A所列的方向舵，除非满足本适航指令(1)、(2)、(3)、(5)或者(9)段的要求。

附录A

方向舵件号	方向舵序列号
F554-70000-000-00	TS-2013
F554-70000-000-00	TS-2015
F554-70000-000-00	TS-2016
F554-70000-000-00	TS-2017
F554-70000-000-00	TS-2018
F554-70000-000-00	TS-2020
F554-70000-000-00	TS-2021
F554-70000-000-00	TS-2024
F554-70000-000-00	TS-2026
F554-70000-000-00	TS-2035
F554-70000-000-00	TS-2036
F554-70000-000-00	TS-2040
F554-70000-000-00	TS-2042
F554-70000-000-00	TS-2055
F554-70000-000-00	TS-2056
F554-70000-000-00	TS-2058
F554-70000-000-00	TS-2059
F554-70000-000-00	TS-2061
F554-70000-000-00	TS-2062
F554-70000-000-00	TS-2063

F554-70000-000-00	TS-2065
F554-70000-002-00	TS-2074
F554-71000-000-00	TS-3003
F554-71000-000-00	TS-3004
F554-71000-000-00	TS-3005
F554-71000-000-00	TS-3006
F554-71000-000-00	TS-3007
F554-71000-000-00	TS-3008
F554-71000-000-00	TS-3011
F554-71000-000-00	TS-3015
F554-71000-000-00	TS-3033
F554-71000-000-00	TS-3061
F554-71000-000-00	TS-3064
F554-71000-000-00	TS-3066
F554-71000-000-00	TS-3071
F554-71000-000-00	TS-3072
F554-71000-000-00	TS-3075
F554-71000-000-00	TS-3079
F554-71000-000-00	TS-3084
F554-71000-000-00	TS-3087
F554-70005-000-00	TS-3100
F554-70005-000-00	TS-3106
F554-70005-000-00	TS-3107
F554-70005-000-00	TS-3119
F554-70005-000-00	TS-3124

五. 生效日期：2010 年 2 月 23 日

六. 颁发日期：2010 年 2 月 22 日

七. 联系人： 于敬宇
中国民用航空总局航空器适航审定司
010-64473756