

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: CAD2012-B737-14

修正案号: 39-7519

一. 标题: 检查机身站位(BS)727处隔框外侧缘条(chord)

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的所有波音737-300、737-400和737-500系列飞机。

注1: 本适航指令适用于上述所有型号的飞机,无论本适航指令要求所涉及的区域是否经过改装、更换或修理。对那些经过改装、更换或修理的飞机,如果所做的改装、更换或修理影响到本适航指令要求的实施,飞机所有人/营运人采用的等效方法必须按照本适航指令H段要求获得批准。其方法中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所阐述的不安全状态影响的评估;而且,如果该不安全状态没有被消除,其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

三. 参考文件:

1. FAA AD 2012-23-04

修正案号: 39-17260

2. CAD 2008-B737-13

修正案号: 39-5998

3. 波音紧急服务通告 737-53A1166

1994年6月30日

4. 波音服务通告 737-53A1166R1

1995年5月25日

5. 波音紧急服务通告 737-53A1166R2

2006年5月25日

四. 原因、措施和规定

为防止由于机身站位727隔框外侧和辅助缘条产生裂纹，引起飞机快速释压，要求完成下述工作，事先已完成者除外：

A. 针对机身站位727辅助缘条进行新的首次检查和重复检查

对于列在波音紧急服务通告737-53A1166R2中第1. E. 段“符合性”表5中的飞机：在累积27000个总飞行循环之前或者本指令生效后的5000个循环内，以后到者为准，根据上述服务通告施工指南第1部分要求对机身站位727隔框辅助缘条圆角进行内部详细检查和高频涡流探伤检查，确定是否有裂纹。在完成本指令G段所述的选装终止措施之前，以不超过15000个飞行循环的时间间隔进行重复检。若发现任何裂纹，在下次飞行前，使用按照本指令H段要求的程序批准的方法对其进行修理。

B. 针对未更换并且未进行改装的机身站位727隔框缘条：进行新的首次检查和重复检查

对于列在波音紧急服务通告737-53A1166R2中第1. E. 段“符合性”表2中的飞机：根据上述服务通告施工指南第1部分的要求，在规定的时间内，按照适用性，完成本指令B(1)或B(2)段要求的检查。若在实施本指令B(1)或B(2)段要求的任何检查中发现任何裂纹，在下次飞行前，按照适用性，根据上述服务通告施工指南第3或第4部分要求完成修理工作，本指令E段要求除外。在完成本指令G段所述的选装终止措施之前进行重复检查。

(1) 对于本指令生效时，尚未完成波音紧急服务通告737-53A1166或波音紧急服务通告737-53A1166R1中规定检查的飞机：在本指令规定的时间内完成本指令B(1) (i) 和B(1) (ii) 要求的相关检查。

(i) 在累积27000个总飞行循环之前或者本指令生效后的5000个飞行循环内，以后到者为准：对机身站位727处隔框外缘条前凸缘进行超声波和表面高频涡流探伤检查，以确定是否有裂纹。此后以不超过5000个飞行循环的时间间隔内进行重复检查。

(ii) 在累积27000个总飞行循环之前或者本指令生效后的10000个飞行循环内，以后到者为准：对机身站位727处隔框外缘条前凸缘进行开孔涡流探伤检查，以确定是否有裂纹。此后以不超过15000个飞行循环的时间间隔内进行重复检查。

(2) 对于本指令生效时已完成波音紧急服务通告737-53A1166或波音紧急服务通告737-53A1166R1规定检查的飞机：重复本指令(B) (1) (i)和(B) (1) (ii)要求的相关检查，此后以不超过5000个飞行循环的时间间隔进行超声波和表面高频涡流探伤检查，以不超过15000个飞行循环的时间间隔进行开孔涡流探伤检查。

C. 针对已更换但未进行改装的机身站位727隔框缘条：进行新的首次检查和重复检查

对于列在波音服务通告737-53A1166R2中第1. E. 段“符合性”表3中的飞机：根据上述服务通告施工指南第1部分要求，在规定的时间内，完成本指令C(1)或C(2)段要求的检查。若在本指令C(1)或C(2)段要求的检查中发现任何裂纹，在下次飞行前，按照适用性，根据上述服务通告施工指南第3或第4部分要求完成修理工作，本指令E段要求除外。在完成本指令G段所述的选装终止措施之前进行重复检查。在上述服务通告中规定的对S-18A外侧缘条进行的详细和涡流探伤检查，本指令未做要求。

(1) 对于在本指令生效时，尚未完成波音紧急服务通告737-53A1166或波音紧急服务通告737-53A1166R1中规定检查的飞机：在本指令规定的时间内完成本指令C(1) (i)和C(1) (ii)要求的相关检查。

(i) 在外侧上缘条更换后累积27000个飞行循环或者本指令生效后的5000个飞行循环内，以后到者为准：对机身站位727处隔框外援条前凸缘进行超声波探伤、低频涡流探伤和边缘高频涡流探伤检查，以确定是否有裂纹。此后以不超过5000个飞行循环的时间间隔进行重复检查。

(ii) 在外侧上缘条更换后累积27000个飞行循环或者本指令生效后的10000个飞行循环内，以后到者为准：对机身站位727处隔框外援条前凸缘进行开孔涡流探伤检查，以确定是否有裂纹，此后以不超过15000个飞行循环的时间间隔进行重复检查。

(2) 对于在本指令生效时，已完成波音紧急服务通告737-53A1166或波音服务通告737-53A1166R1规定检查的飞机：重复本指令C(1) (i)和C(1) (ii)要求的相关检查，此后以不超过5000个飞行循环的时间间隔进行超声波探伤、低频涡流探伤和边缘高频涡流探伤检查，以不超过15000个飞行循环的时间间隔进行开孔涡流探伤检查。

D. 针对已进行改装的机身站位727处隔框缘条进行新的一次性检查

对于列在波音紧急服务通告737-53A1166R2中第1. E. 段“符合性”表4中的飞机：在完成对机身站位BS727和桁条S-18A处隔框外侧缘条的改装后60000个飞行循环内，但不早于50000个飞行循环，根据上述服务通告施工指南第8部分要求，对改装的缘条进行一次性开孔式涡流探伤检查，以确定是否有裂纹。若发现任何裂纹，在下次飞行前，按照适用性，根据上述服务通告施工指南第3或第4部分要求完成修理工作，本指令E段要求除外。

E. 新增修理

若在本指令B、C、D段要求的检查中发现任何裂纹，并且使用波音紧急服务通告737-53A1166R2施工指南第3或第4部分中规定的程序无法完成上述服务通告的：在下次飞行前，使用按照本指令H段规定程序获得批准的方法进行修理。

F. 对有时寿限制修理的替换

对于按照波音紧急服务通告737-53A1166、波音服务通告737-53A1166R1或波音紧急服务通告737-53A1166R2中规定对其机身站位BS727处隔框外侧缘条进行了有时寿限制修理的飞机：在修理后4500个飞行循环内或本指令生效后6个月内，以后到者为准，按照波音紧急服务通告737-53A1166R2施工指南第9部分要求替换原修理。

G. 新增可选的终止措施

按照波音紧急服务通告737-53A1166施工指南第2部分，或波音服务通告737-53A1166R1施工指南第II部分，或波音紧急服务通告737-53A1166R2施工指南第6部分完成本指令G(1)段或G(2)段规定的适用措施，可以终止本指令A段到D段要求的检查。

- (1) 安装预防性的改装
- (2) 更换有裂纹的缘条并且安装预防改装

H. 替代方法

(1) 完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或者调整完成的时间，但必须得到适航审定部门的批准。

(2) 在使用任何经批准的替代方法之前，通知有关飞行标准部门的主管监察员。

(3) 若等效替代方法能够提供可以接受的安全水平，则其可以用来实施本指令中要求的任何修理。但批准的修理方法必须满足飞机的审定基础，并且该批准必须特别说明针对本指令。

(4) 对于列在波音紧急服务通告737-53A1166R2中第1. E段“符合性”表2、表3和表5中的飞机：批准将上述服务通告附录A表I中的检查方法、检查门槛值和重复检查间隔作为本指令H(4)(i)段中所列的结构关键项目(SSIs)检查的等效替代方法(AMOC)。该批准仅适用于补充结构检查文档(SSID)中的结构关键项目SSIs F-29A 和 F-29B, 并且仅针对已经按照波音紧急服务通告737-53A1166R2完成了检查修理或改装的机身站位BS727外侧缘条。CAD2008-B737-13的其他条款仍然适用，必须满足。如果营运人选择此种等效替代方法，则其必须修订局方批准的修理或检查方案，加入本段的替代检查。

(i) 适用于B737-300、-400和-500飞机的CAD2008-B737-13中的A段和B段要求的结构关键项目SSIs F-29A 和 F-29B检查。

五. 生效日期：2012 年 12 月 26 日

六. 颁发日期：2012 年 12 月 26 日

七. 联系人： 孟庆松
民航华北地区管理局适航审定处
010-64595987