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: CAD2016-B777-03

修正案号: 39-8660

一. 标题: 机身蒙皮的检查/改装

二. 适用范围:

本指令适用于波音紧急服务通告777-53A0052(2014年10月10日)中规定的波音777-200系列飞机。

三. 参考文件:

- 1、FAA AD 2016-04-17,修正案号: 39-18411,2016年2月16日颁发:
 - 2、波音紧急服务通告 777-53A0052, 2014 年 10 月 10 日颁发。

四. 原因、措施和规定

设计批准证件持有人的评估表明,在累计起落超过45000飞行循环的老龄777型飞机上,某些机身段桁条蒙皮重叠区域受广布疲劳损伤影响。颁发本指令是为了检查并纠正蒙皮重叠区域的疲劳裂纹,这些裂纹存在可能有突然释压及丧失维持有限飞行和承受压力载荷的风险。

自本指令生效之日起,要求完成以下工作,除非已事先完成。

除本指令第四.2.1段规定的情形外,在波音紧急服务通告777-53A0052(2014年10月10日颁发)第1.E.段"符合性(Compliance)"部分规定的适用时间内,按照波音紧急服务通告777-53A0052(2014年10月10日颁发)指南的要求(本指令第四.2.2段要求的情形除外):完成第1部分要求的检查"A",检查改装区域是否存在裂纹;完成第2部分要求的检查"B",检查改装区域是否存在裂纹;完成第3部分要求的检查"C",检查改装区域是否存在划痕和裂纹;并根据适用性,完成所有适用的纠正措施。下次飞行前,完成所有适用的纠正措施。

- 1、检查"A"包括对机身站位655和站位1434之间的S-14桁条左、 右两侧蒙皮重叠区域的上/下重叠蒙皮进行一次外部分段阵列超声波 检测,确认其是否存在裂纹,以及对S-14桁条左/右重叠区域上部和下 部紧固件处进行一次开孔高频涡流(HFEC)检测,确认其是否存在裂 纹。
 - 2、检查"B"包括本指令第四. 2.1至第四. 2.4段要求的检查。
- 2.1 对任何与机身站位655和站位1434之间S-14桁条左/右重叠区域一样,且划痕达到0.001英寸或更深的蒙皮板,进行一次详细检查,确认其是否存在裂纹。
- 2.2 对任何与机身站位655和站位1434之间S-14桁条左/右重叠区域一样,且划痕达到0.001英寸或更深的蒙皮板,进行一次超声波检测或一次表面HFEC检测(根据划痕位置选择检测方式),确认其是否存在裂纹。
- 2.3 对机身站位655和站位1434之间的S-14桁条左、右两侧蒙皮重 叠区域的上/下重叠蒙皮进行一次外部分段阵列超声波检测,确认其是

否存在裂纹。

- 2.4 对S-14桁条左/右重叠区域上部和下部紧固件处进行一次开 孔高频涡流(HFEC)检测,确认其是否存在裂纹。
- 3、检查"C"包括按本指令第四. 3. 1段、第四. 3. 2段和第四. 3. 3段的要求,检查机身两侧站位655和站位1434之间的S-14桁条左、右两侧蒙皮重叠区域是否存在划痕或裂纹。
- 3.1 对划痕进行一次详细检查。在按本段要求检查时若发现任何 划痕,完成本指令第四.3.1.(A)和第四.3.3.(B)段规定的检查。
 - 3.1. (A) 对划痕区域进行一次详细检查,确认是否有裂纹。
 - 3.1.(B)一次超声波检测或一次表面HFEC检测,确认是否有裂纹。
- 3.2 对机身站位655和站位1434之间的S-14桁条左、右两侧蒙皮重叠区域的上/下重叠蒙皮进行一次外部分段阵列超声波检测,确认其是否存在裂纹。
- 3.3 对S-14桁条左/右重叠区域上部和下部紧固件处进行一次开 孔高频涡流检测(HFEC),确认其是否存在裂纹。
 - 4、对服务信息的例外
- 4.1 对于波音紧急服务通告777-53A0054(2014年10月10日颁发) 第1.E. "符合性"部分规定完成时间是"自服务通告首次颁发之日起计算"的,本指令要求改为"自本指令生效之日起计算"的完成时间内完成。
- 4.2 如在执行本指令要求的检查工作中,发现任何波音紧急服务通告777-53A0052(2014年10月10日颁发)规定的需要联系波音以获得关于改装的特别修理指南或补充指南的情况,且这种情况被规定为"RC"(要求符合的)时:下次飞行前,按程序报局方批准后,按批准

的方案进行修理或改装。

5、重叠区域的改装

在波音紧急服务通告777-53A0052(2014年10月10日颁发)第1.E. 段"符合性"规定的适用时间内:除本指令第四.4.2段要求的情形外,按照波音紧急服务通告777-53A0052(2014年10月10日颁发)完成指南的要求,对左侧和右侧蒙皮重叠区域进行改装。

6、改装后的检查和纠正措施

在波音紧急服务通告777-53A0052(2014年10月10日颁发)第1. E. 段"符合性"规定的适用时间内:除本指令第四. 4. 2段规定的情形外,按照波音紧急服务通告777-53A0052(2014年10月10日颁发)的要求,执行一次改装后的内表面HFEC检测,以确认改装后机身两侧重叠区域的蒙皮是否有裂纹,并完成所有适用的纠正措施。下次飞行前,完成所有适用的纠正措施。之后,按波音紧急服务通告777-53A0052(2014年10月10日颁发)第1. E. 段"符合性"规定的适用间隔,对改装重叠区域进行重复检查。

完成本指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整时间完成,但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期: 2016年4月1日

六. 颁发日期: 2016年4月1日

七. 联系人: 陶娟

民航中南地区管理局适航审定处 020-86130276