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: CAD2004-B757-02R2

修正案号: 39-7535

一. 标题: 机身-机身蒙皮和承力带-检查/修理

二. 适用范围:

本适航指令适用于所有审定型号的波音 757-200、-200CB和-300系列飞机。波音757-200PF系列飞机不受本指令影响。

三. 参考文件:

- 1.FAA AD 2012-25-11, 2012 年 12 月 26 日颁布;
- 2 CAD2004-B757-02R1,修正案号 39-7423,2012 年 9 月 29 日颁布;
- 3.波音 SASB757-53-0094R1, 2009 年 8 月 12 日发布;
- 4.波音 SASB 757-53-0094, 2008 年 1 月 16 日发布;
- 5.波音 SASB757-53-0089, 2004 年 3 月 18 日发布;

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2004-B757-02R1, 39-7423

1 本指令因L1门开口前上角部位机身蒙皮和承力带的附加裂纹报告 所颁发的。发布此指令为发现并纠正L1门开口前上角部位机身蒙皮和 承力带裂纹,此裂纹会降低L1门的结构完整性,并由此造成飞机快速 失压。

- 2 除非已经完成,否则应采取以下措施:
- 2.1以终止性措施,保留初始检查

本段以新的终止性措施重申了CAD2004-B757-02R1第2.1段的要求。流水线号为1至90(含)的飞机: 2004年5月24日后的500飞行循环内或2004年5月24日后的90天内(后到为准),按照本指令2.1.1段、2.1.2段和2.1.3段的规定及波音SASB(Boeing Special Attention Service Bulletin)757-53-0089(2004年3月18日发布)工作说明(Work Instructions)第一部分(Part 1),对L1门开口前上角部位进行检查,直到本指令2.5段的初始检查完成。按本指令2.3段或2.6段规定进行修理或按本指令2.4段规定进行预防性改装,可视为对本段要求检查的终止。

- 2.1.1 对相邻紧固件周围的蒙皮进行高频涡漩电流(HFEC)裂纹探查。
- 2.1.2 沿蒙皮和承力带的边缘进行HFEC裂纹探查。
- 2.1.3 对每个紧固件周围承力带进行低频涡漩电流(LFEC)裂纹探查。
- 2.2 保留: 未发现裂纹时的重复性检查和终止性改装

本段以新的终止性措施重申了CAD2004-B757-02R1第2.2段的要求。如果在本指令2.1段要求的检查中未发现任何裂纹:在间隔不超过1400飞行循环,重复本指令2.1段的检查,直到完成本指令2.5段的要求。按本指令2.3段和2.6段规定进行修理或者按本指令2.4段规定进行预防性改装,可视为对本段要求重复性检查的终止。

2.3保留: 修理, 发现有裂纹时的修理方案

本段以一修理方案重申了CAD2004-B757-02R1第2.3段的要求。如果在本指令2.1或2.2段,和波音SASB757-53-0089(2004年3月18日发布)的检查中发现任何裂纹,联系波音获得适当的措施:下次飞行前,按中国民航局批准的修理方案进行修理;或按照中国民航局认可的符合型号审定基础的资料进行调查;或使用按本指令等效替代方法规定程序批准的方法。修理方案的批准必须参考并依据本指令。执行修理可视为对本指令2.1段和2.2段检查的终止。

2.4保留可选择的预防性改装

本段重申了CAD2004-B757-02R1第2.4段中规定的可选择的预防性改装。作为完成本指令2.1段和2.2段检查的等效替代,通过完成波音 SASB757-53-0089(2004年3月18日发布)工作说明第2部分规定的所有措施,对L1门开口前上角部位做可选择的预防性改装,和执行所有适用的调查/纠正措施。改装的完成可视为对本指令2.1段和2.2段检查的终止性措施。

2.5保留检查

本段重申了CAD2004-B757-02R1第2.5段的要求。波音SASB757-53-0094R1,(2009年8月12日发布)中规定的第一组构型1和2以及第二组构型1的飞机:在波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)1.E段"Compliance"规定的时间(本指令第2.10.1段规定除外),按照波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)的完成说明

(Accomplishment Instructions),对L1门开口前上角部位机身蒙皮和承力带进行高频涡漩电流(HFEC)和低频涡漩电流(LFEC)裂纹探查(本指令2.10段的规定除外)。此后的时间间隔不超过1400飞行循环重复进行检查。按本段要求进行的初始检查可视作对本指令2.1和2.2段检查的终止。执行本指令2.6段规定的修理,或执行本指令2.7段规定的可选择预防性改装,可视作对本段要求检查的终止。

2.6 保留终止性修理

本段重申了CAD2004-B757-02R1第2.6段中规定的终止性修理。本指令2.10段要求除外,如果在本指令2.5段的检查中发现任何裂纹,则在下次飞行前,按照波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)的完成说明进行修理,所做的修理可视作对本指令2.5段要求重复性检查的终止。

2.7 保留可选择预防性改装

本段重申了CAD2004-B757-02R1第2.7段中规定的可选择预防性改装。本指令2.10段要求除外,按照波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)的完成说明,完成可选择预防性改装,可视作对本指令2.5段要求重复性检查的终止。

2.8 以新的飞机构型分组保留检查和修理

本段以新的飞机构型分组重申了CAD2004-B757-02R1第2.8段的要求。波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)所定义的组一构型3,4和5以及组二构型2,3和4的飞机,已安装了修理加强板(repair doubler);或一个加强板(doubler)和一个加强角片(tripler);或一个加强板,加强角片和加强架(quadrupler);或安装预防性改装加强板(preventive modification doubler):在波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)中1.E段"Compliance"规定的时间,按照波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)的完成说明(本指令2.10.2段要求除外),对加强板,加强角片,加强架,蒙皮,承力带和内部翼弦带(inner chord strap)进行LFEC, HFEC和详细检查以发现裂纹。此后在波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)中1.E段"Compliance"规定的时间间隔重复进行检查。

2.9 保留修理

本段重申了CAD2004-B757-02R1第2.9段的要求。如果在本指令2.8 段要求的检查中发现任何裂纹,下一次飞行前,按照本指令等效符合性方法规定程序修复裂纹。

2.10保留对服务通告的条款说明

本段重申了CAD2004-B757-02R1第2.10段的要求。适用本指令的条款如下:

- 2.10.1 波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)中,在"原版发布日期"和"服务通告R1版日期"之后规定了一个符合性时间,本指令要求的符合性则是在2012年10月3日后规定的符合性时间内。
- 2.10.2 波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)中,规定在累积37500总飞行循环前,按本指令2.8段要求进行LFEC, HFEC和详细检查。本指令则要求须在本指令2.10.2.1、 2.10.2.2和2.10.2.3段规定的最新时间完成检查。
- 2.10.2.1 累积到37500总飞行循环数前;
- 2.10.2.2 2012年10月3日后的24个月内;
- 2.10.2.3 按照波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)的完成

说明,或本指令2.2段的要求,自安装了修理加强板;或一个加强板和一个加强角片;或一个加强板,加强角片和加强架;或安装一个预防性改装加强板以来的4000飞行循环内;

- 2.10.3 波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)中,规定直接联系波音公司获得修理说明。本指令则要求按照本指令等效符合性方法的规定程序进行修理。
- 2.10.4 波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)中,为完成修理规定了一种特别的紧固件和材料。本指令则依据波音757结构修理手册51章,允许对紧固件和材料的替代。
- 2.10.5 波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)中,规定了一个特定紧固件夹紧长度(fastener grip length)。本指令则依据波音757结构修理手册51章允许对紧固件夹紧长度的替代。
- **2.10.6** 如果为了接近有必要将更多的零部件拆除,则这些部件是可以拆除的。如果为了接近,可以不用拆除已经确认的零部件,则没必要将所有这些已经确认的零部件拆除。

2.11 保留对先前措施的认可

本段重申了CAD2004-B757-02R1第2.11段中规定的先前措施的认可。波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)所规定的组一构型1和2以及组二构型1的飞机:如果在2012年10月3日前,使用波音SASB757-53-0094(2008年1月16日发布)或使用波音SASB757-53-0089(2004年3月18日发布)执行了这些措施,可视为按本指令2.5段的要求提前完成的措施。

- 3 等效符合性方法:完成本适航指令可采用等效的符合性方法以及调整完成时间,但必须得到适航部门的批准。之前按CAD2004-B757-02已经批准的AMOC则须按照本指令2.1段,2.2段和2.3段的要求进行相应的批准。之前按CAD2004-B757-02R1已经批准的AMOC则须按照本指令相应的要求进行批准。
- 五. 生效日期: 2013年1月10日

六. 颁发日期: 2013年1月7日

七. 联系人: 孙才

民航西南地区管理局适航审定处

028-85710321