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-B757-02R1

修正案号: 39-7423

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 2012-15-15 ,Amendment 39-17144,2012 年 08 月 29 日颁布; 2.CAD2004-B757-02 ,修正案号: 39-4434 颁发日期,2004 年 5 月 21 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-B757-02, 39-4434

1 本指令由L1门开口前上角部位机身蒙皮和承力带的附加裂纹报告 所引起的。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保留初始检查

本段以新的终止性措施重申了CAD2004-B757-02第4.2.1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新终止性改装本段以新终止性改装重申CAD2004-B757-02第4.2.2段要求。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, 发现有裂纹时的新修理方案

本段以一新的修理方案重申CAD2004-B757-02第4.2.3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-B757-02第4.2.4段中规定的可选择预防性改装,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新的检查

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 新的终止性修理

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 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 新的检查和修理

波音SASB757-53-0094R1(2009年8月12日发布)所定义的组一构型3和5以及组二构型2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 新的修理

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 针对服务通告的新条款说明
- 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,本指令则要求的符合性是在本指令生效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 本指令生效后的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 提前完成的措施

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:如果在本指令生效前,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,本段则按本指令2.5段的要求提供提前完成的措施。

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。

五. 生效日期: 2012年10月3日

六. 颁发日期: 2012年9月29日

七. 联系人: 孙才

民航西南地区管理局适航审定处

028-85710321