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-B757-03R1

修正案号: 39-4509

一. 标题: 发动机吊架和机翼结构改装

二. 适用范围:

本适航指令适用于以任何类别型号合格审定的、线号从1到735(含1和735)的、安装有ROLLS ROYCE RB211发动机的757系列飞机。

注释1:本适航指令适用于在适用范围中规定的每一架飞机,而不管该飞机是否对本适航指令所涉及的区域进行过改装、更改或修理。对已经进行过改装、更改或修理而影响到本适航指令执行的飞机,飞机的所有人/营运人必需依据本适航指令第五段申请等效符合性方法(AMOC)。在申请中应当包括这些改装、更改或修理对于本适航指令中强调的不安全状态的影响的评估。如果没有消除不安全状态,在申请中,还应当包括解决该问题的专门的建议措施。

三. 参考文件:

- 1. CAD2004-B757-03, 修正案号:39-4492,2004 年 7 月 9 日颁发。
- 2. CAD1999-B757-13,修正案: 39-2735, 1999年12月24日颁发。
- 3. FAA AD 2004-12-07 Boeing;修正案 39-13666,备案号: 2000-NM-376-AD。
- 4. 波音服务通告: 757-54-0035 (1997年7月17日), R1(1999年4月15日), R2 (2002年6月13日)。

四. 原因、措施和规定

- 1. 本适航指令修订CAD2004-B757-03, 修正案39-4492, 2004年7月9日颁发。所修订的内容见文中的下划线部分。
- 2. 除非已经完成,应采取如下措施:

为了防止主支柱结构产生疲劳裂纹而进一步降低支柱结构完整 性,要求完成以下措施:

重申CAD 1999-B757-13的要求 改装

- (a) 在本适航指令(a)(1)或(a)(2)中规定的时间(以后到为准),依据波音服务通告757-54-0035(1997年7月17日)、以及R1(1999年4月15日)、R2(2002年6月13日),改装吊架支柱和机翼结构。在波音服务通告757-54-0035第6页的 I. C 段表 I 中"支柱改进通告(Strut improvement Bulletin)"(波音服务通告757-54-0035R1的第7页、R2的第7页,选适用部分)中陈述的所有的终止措施必须根据这些服务通告完成,并在不晚于这些通告中要求的时间内,完成吊架和机翼结构的改装。在本适航指令生效后,只能使用服务通告R2。
- (1)在累计37500个飞行循环之前,或自飞机制造日起的20年内,以先到为准;
- (2) 从2000年1月3日 (CAD1999-B757-13 修正案号39-2735的生效日)之后的3000个飞行循环内。

本适航指令的新增要求

检查/纠正措施

(b) 未依据波音服务通告757-54-0035(1997年7月17日)完成本适航指令(a) 段要求改装的飞机: 在累计15000个飞行循环或本适航指令生效后的6个月内(以后到为准),依据适航部门批准的方法,对下梁20后隔框紧固件进行详细检查,以确认是否有松动和遗失。在下一次飞行前,依据波音服务通告757-54-0035R1(1999年4月15日)或R2(2002年6月13日),不包括评估表,用新的紧固件更换松动或遗失的紧固件。其后进行重复检查,重复间隔不超过6000个飞行循环或36个月(以先到为准)。本适航指令(a) 段要求的措施的执行构成本段要求的终止措施。

- 注2: 20后隔框紧固件位于位置 (locations) 36, 37和41处的面板7 (panel 7), 在位置37的紧固件数目已经从2增加到了8。波音服务通告757-54-0035R2 (2002年6月13日)中的图30标明了紧固件的位置。
- 注3: 就本适航指令而言,详细检查定义为"指定结构区域、系统、安装、或组件的加强型目视检查(intensive visual examination),以确定损坏、失效或缺陷"。检查员通常可以用好的直接光源作为补充以满足照度的要求。反光镜、放大镜等通常可以作为辅助检查工具。可能需要表面清洁以及详细的接近程序。
- (c) 已依据波音服务通告757-54-0035 (1997年7月17) 完成本适航指令(a) 段要求改装的飞机: 在累计15000个飞行循环或本适航指令生效后的3年之内(以后到为准),依据波音服务通告B757-54-0035R1 (1999年4月15日)或R2 (2002年6月13日)中的完工指令PART II,不包括评估表,进行一次内侧载荷接头(load fitting)的中间角片(gusset)的详细检查,并适当调校(alignment)。如果角片排列不整齐,在下一次飞行前,依据服务通告,将角片机械加工到规定的角度。
- (d) 在完成本适航指令(c) 段要求内容后的下一次飞行前,完成本适航指令d(1)和d(2)要求的内容。
- (1) 依据波音服务通告B757-54-0035R1(1999年4月15日)或R2(2002年6月13日)(不包括评估表)中完工指令(Accomplishment Instructions)的第V部分要求,拆除下梁接头的后隔框紧固件,并对这些紧固件孔进行一次涡流探伤检查,以确认是否存在裂纹。
- (2) 依据适航部门批准的方法,对下梁中的8个固定件进行详细检查,以确认是否存在松动或遗失。在下一次飞行前,依据波音服务通告B757-54-0035R1(1999年4月15日)或R2(2002年6月13日)(不包括评估表),用新的紧固件更换任何松动和遗失的紧固件。
- 注4:8个紧固件在位置37的面板7,在位置37的紧固件数目已经从2增加到了8。波音服务通告757-54-0035R2(2002年6月13日,不包括评估表)中的图30标明了紧固件的位置。
- (e) 如果在本适航指令要求的任何检查中发现有裂纹: 在进行下一次飞行前,依据适航部门批准的方法进行修理,以解决此问题。
- (f) 依据本适航指令的(d) 段的要求进行的检查中,如果没有发现裂纹,在下一次飞行前,依据波音服务通告B757-54-0035, R2(2002

年6月13日,不包括评估表)增大紧固件孔的孔径,并安装新的紧固件。

(g) 除波音服务通告757-54-0035R2(2002年6月13日,不包括评估表)中完工指令的图3和图5所注明的外,采用波音提供的工具,必须完成本适航指令规定的措施。

3. 特许飞行

依据CCAR21部第七章第六十九条至七十三的要求,可以颁发特许飞行证,以将飞机飞到能完成本适航指令的地点。

4. 等效符合性方法

以前依据 CAD 1999-B757-13, 修正案: 39-2735 (1999年12月24日颁发)批准过的等效符合性方法,可以作为本适航指令四.2(a)段批准的等效符合性方法。

完成本适航指令可采用等效的符合性方法和调整完成时间,但必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期: 2004年7月29日

六. 颁发日期: 2004年7月26日

七. 联系人: 周成刚

民航西南地区管理局适航审定处

028-85703650