中国民用航空总局



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: CAD2003-B767-06

修正案号: 39-4064

一. 标题: 检查内侧主襟翼支撑上的螺栓

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的、生产线号1至879(含)的波音B767系列飞机(包括767-400ER飞机)。

注1:本适航指令适用于上述所有型号的飞机,不管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、更换或修理影响本适航指令要求的实施,飞机所有人/营运人必须按照本适航指令H(1)段的要求获得等效的符合性方法。其要求中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所针对的不安全状态的影响的评估;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 2003-11-16 修正案: 39-13175
- 2.CAD2002-B767-13 修正案: 39-3819
- 3.CAD2002-B767-11 修正案: 39-3747
- 4.波音紧急服务通告 767-27A0176 2000 年 11 月 16 日
- 5.波音紧急服务通告 767-27A0176R1 2002 年 06 月 06 日

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2002-B767-13, 39-3819

为防止因内侧主襟翼内、外侧支撑上的螺栓丢失、松动或裂纹, 造成内侧主襟翼丢失, 进而丧失飞机的可控性, 要求完成下述工作, 事 先已完成者除外:

重申CAD2002-B767-13的要求

第1组和第2组飞机:一次性检查丢失或松动的螺栓

A、自2002年8月27日 (CAD2002-B767-11的生效日期) 起的90天内, 根据适用性,按照波音紧急服务通告767-27A0176R1施工指南第2部分 或第8部分的要求,做一次一般性目视检查,以查明内侧主襟翼外侧支 撑上的螺栓是否丢失。对于第1组飞机,可以在本段规定的期限内完成 本指令G段规定的更换工作来替代本段要求的检查工作。

注2: 本指令中"一般目视检查"定义为: 对内部或外部区域、安装 或装配情况的目视查验,以查明是否有明显的损伤、失效或异常。该 级别的检查应在可触及的距离内进行,除非另有说明。为更好地目视 查验检查区域的所有外露表面,可使用反光镜检查。该级别的检查还 需在正常的光照如日照、机库照明、手电或活动吊灯下进行, 并需要 拆下或打开接近盖板或门。为接近待检查区域,可能需要台架、工作 梯或工作平台。

- (1) 如果检查中未发现螺栓丢失:下次飞行前,根据适用性,按 照服务通告施工指南第2部分或第8部分的要求,做一次一般性目视检 查,以明查螺帽与相邻结构之间或填隙片与连接点之间是否存在间隙 (存在间隙则表明螺栓已松动)。如果没有螺栓丢失和未发现间隙, 则本指令不要求作进一步工作。
- (2) 如果检查中发现螺栓丢失:下次飞行前,完成本指令B段规 定的工作。第1组飞机可以用完成本指令G段规定的工作来替代本指令B 段所规定的工作。

第1组和第2组飞机:螺栓丢失或发现间隙时采取的纠正措施

- B、对于列在波音紧急服务通告767-27A0176R1中的第1组或第2组 飞机:如果在按本指令A或F段规定的检查中发现螺栓丢失或发现间隙, 则在下次飞行前,根据适用性,按照上述紧急服务通告图6、图7或图8 的说明,拆下相关区域内的全部螺栓,更换为新的或可用的螺栓。对 于螺栓丢失的安装孔,按照服务通告施工指南的要求,安装与其它螺 栓相同材料的新的或可用的螺栓。
- (1) 现存的螺栓在按照服务通告施工指南第5部分的要求进行荧 光探伤, 若未发现任何裂纹, 则可以重新安装使用。

(2) 本指令规定: 在连接点处, 件号为BACB30MR*K*的螺栓不能 与件号为BACB30LE*K*或BACB30US*K*的螺栓混装。

B767-400ER系列飞机: 首次检查和纠正措施

- C、对于B767-400ER系列飞机: 自2002年8月27日(CAD2002-B767-11 的生效日期) 起的90天内, 按照波音紧急服务通告767-27A0176R1施工 指南图2的要求,做一次一般性目视检查,以查明内侧主襟翼内、外侧 支撑上的螺栓是否丢失,并详细检查螺帽与相邻结构之间或填隙片与 连接点之间是否存在间隙(有间隙则表明螺栓已松动)。
 - (1) 如果未发现螺栓丢失和间隙: 本段不要求做进一步工作。
 - (2) 如果发现螺栓丢失或间隙: 完成本指令C(2)(i)段和C(2) (ii) 段工作。
- (i) 下次飞行前,按照适航当局批准的方法或按FAA授权的波音 公司的工程委任代表(DER)所确定的飞机型号合格审定基础的数据进 行修理。有关本指令所要求的修理方法的批准函件必须是针对本指令 的。
- (ii) 完成检查后10天内, 向适航当局提交检查发现报告。报告 必须包括:飞机序号、飞机总循环数和总飞行小时数、失效螺栓数量 和具体位置、失效状态(如:螺栓丢失或发现间隙)。

对以前已完成的检查和螺栓更换工作的确认

D、凡在本指令生效之前,已按照波音紧急服务通告767-27A0176 的要求所完成的检查和螺栓更换工作是可以接受的,它满足本指令的 相关要求。

第1组和第2组飞机:一次性检查螺栓有无丢失或松动

E、自2002年11月14日后的90天(CAD2002-B767-13的生效日期) 内,根据适用性,按照波音紧急服务通告767-27A0176R1施工指南第2 部分或第8部分的要求,完成本指令A段所要求的一次性一般目视检查, 以查明内侧主襟翼内侧支撑上的螺栓是否丢失。对于第1组飞机,可以 在本段规定的期限内完成本指令G段规定的更换工作来替代本段所要 求的检查工作。

本指令的新要求

第1组飞机: 纠正措施

F、对于列在波音紧急服务通告767-27A0176R1中的第1组飞机: 若 在按本指令A、A(1)和E段所要求的检查过程中没有发现螺栓丢失和 间隙,则在累计5000总飞行循环前或本指令生效后的24个月内,以后 到为准,按上述服务通告施工说明中的第3部分的要求,完成一次一般 目视检查,以查明螺帽与相邻结构之间或填隙片与连接点之间是否存 在间隙(有间隙则表明螺栓丢失)。

- (1) 若没有发现间隙,则在下次飞行前,按上述服务通告施工 说明中的第4部分的要求进行扭矩检查。
- (i) 在进行扭矩检查时, 若螺帽不能转动, 则将螺帽拧下, 按 上述服务通告施工说明中的第4部分的要求,清洗螺栓和螺纹,然后将 螺帽装回原处。此后按本指令G段规定的时间,完成G段的工作。
- (ii) 若螺帽能转动,则完成本指令B段的工作。然后按本指令G 段规定的时间,完成G段的工作。
- (2) 发现有间隙,则完成本指令B段的工作。然后按本指令G段 规定的时间,完成G段的工作。

第1组飞机: 更换钛合金螺栓

G、对于列在波音紧急服务通告767-27A0176R1中的第1组飞机:在 累计达到10,000总飞行循环前或本指令生效后的48个月内,以后到为 准,按上述服务通告施工说明中的第6部分的要求,用新的钢制螺栓更 换全部相关的钛合金螺栓。 这样的更换符合本指令A、E、F段的规定, 更换成新的钢制螺栓后不再需要完成本指令A、E、F段所要求的检查工 作。只要在本指令B段规定的时间内,按本段的相关要求完成螺栓的更 换,是可以接受的,符合B段的要求。本指令规定:在连接点处,件号 为BACB30MR*K*的螺栓不能与件号为BACB30LE*K*或BACB30US*K*的螺 栓混装。

替代方法

- H(1) 完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时 间, 但必须得到适航当局的批准。
- (2) 先前所批准的CAD2002-B767-11和CAD2002-B767-13的替代 方法被批准作为本指令B和C(2)(i)段的替代方法。
- (3) 先前所批准的CAD2002-B767-11的C段和CAD2002-B767-13 的替代方法被批准作为本指令G段的替代方法。
- 五. 生效日期: 2003年7月8日
- 六. 颁发日期: 2003年6月23日
- 七. 联系人: 朱为民 民航华北管理局适航处

010-64592257