

中国民用航空局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

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: CAD2017-MULT-02

修正案号: 39-8944

一. 标题: 自动驾驶-水平安定面配平系统改装和功能测试

二. 适用范围:

本指令适用于波音公司以下型别的所有飞机:

2016 年 1 月 6 日发布的波音特别关注服务通告 SASB 747-22-2256R1 中列出的 747-400, -400D, 400F 系列飞机。

2016 年 2 月 8 日发布的波音特别关注服务通告 SASB 757-22-0096R1 中列出的 757-200, -200PF, 75-200CB, -300 系列飞机。

除 2015 年 6 月 16 日发布的波音航空伙伴服务通告 AP 767-22-005R1 中列出的且依据补充型号合格证 ST01920SE 安装翼尖小翼的 767-300, -300F 系列飞机外, 2016 年 5 月 25 日发布的波音特别关注服务通告 SASB767-22-0143R2 中列出的 767-200, -300, -300F, -400ER 系列飞机。

2015 年 6 月 25 日发布的波音特别关注服务通告 SASB 767-22-0146R1 列出的 767-300, 767-300F 系列飞机。

2015 年 5 月 8 日发布的波音航空伙伴服务通告 AP767-22-005 中、依据补充型号合格证 ST01920SE 安装件号为 2276-COL-AF2-03 的翼尖小翼或波音航空伙伴服务通告 AP767-22-005R1 列出的 767-300, 767-300F 系列飞机。

三. 参考文件:

(1) FAA AD 2016-25-01, 修正案号 39-18727

- (2) 航空伙伴波音服务通告 AP767-22-005 第一版;
- (3) 波音特别关注服务通告 SASB 747-22-2256 第一版;
- (4) 波音特别关注服务通告 SASB757-22-0096 第一版;
- (5) 波音特别关注服务通告 SASB767-22-0143 第二版
- (6) 波音特别关注服务通告 SASB767-22-0146 第一版;

四. 原因、措施和规定

本指令源于几起起飞阶段自动驾驶仪非指令性接通事件导致错误调整安定面配平的故障报告。

颁发本指令旨在防止水平安定面错误配平而导致的高速下的中断起飞和冲出跑道或者由于不充分的俯仰控制导致降低飞机的可控性，

自 2017 年 1 月 31 日起，完成以下措施：

除非事先已经完成，否则：

(1) 747 飞机改装和重复性功能测试

对于本指令适用范围中的第一类飞机，在本指令生效之日后的 24 个月内，按照波音特别关注服务通告（SASB）747-22-2256R1 中的完成说明，安装新的线路和继电器，让四个自动配平预位信号经过新的或现有的空地识别选择电门连接，并开展功能测试。如果在进一步飞行前，功能测试失败，则按照波音特别注意服务通告（SASB）747-22-2256R1 中的完成说明，采取纠正措施，重复测试，并执行所有适用的纠正措施，直到通过功能测试。

之后以不超过 1500 飞行小时的间隔，重复进行 SASB747-22-2256R1 的完成说明中第 3 段 B 节第 250 步要求的自动安定面配平系统功能测试。如果在进一步飞行前，功能测试失败，按照波音特别注意服务通告（SASB）747-22-2256R1 中的完成说明，采取纠正措施，重复测试，并执行所有适用的纠正措施，直到通过功能测试。

(2) 757 飞机改装和重复性功能测试

对于本指令适用范围中的第二类飞机，在本指令生效之日后的 24 个月内，按照波音特别注意服务通告（SASB）757-22-0096R1 中的完成说明，安装接线以在飞机处于地面时禁止自动安定面配平预位离散，在主设备中心安装两位置瞬态接触测试开关，并开展功能测试和执行所有适用的纠正措施，直到通过功能测试。

在不超过 1500 飞行小时的区间之后，重复进行 SASB 757-22-0096R1 的完成说明中第 3 段 B 节第 11 步要求的地面安定面自动配平禁止系统

的功能测试及所有适用的纠正措施。如果在进一步飞行前，功能测试失败，按照波音特别注意服务通告（SASB）757-22-0096R1 中的完成说明，采取纠正措施，重复测试，并执行所有适用的纠正措施，直到通过功能测试。

（3）767-200,-300,300F 和-400ER 系列飞机改装和重复性功能测试
对于本指令适用范围中的第三类飞机，在本指令生效之日后的 24 个月内，按照波音特别注意服务通告（SASB）767-22-0143R2 中的完成说明，安装继电器和接线以开关控制安定面配平调整的飞行控制计算机模拟输出，安装瞬态动作地面测试开关，并开展功能测试和执行所有适用的纠正措施。

在不超过 1500 飞行小时的区间之后，重复开展地面安定面自动配平禁止系统的功能测试及 SASB767-22-0143R2 完成说明中第 3 段 B 节第 5.a 到 5.g 步提出的所有适用的纠正措施。如果在进一步飞行前，功能测试失败，按照 SASB767-22-0143R2 中的完成说明，采取纠正措施，重复测试，并执行所有适用的纠正措施，直到通过功能测试。

（4）767-300, 300F 系列飞机改装

1) 对于本指令适用范围中的第四类飞机，在本指令生效之日后的 16 个月内，按照 SASB767-22-0146R1 中的完成说明，在飞行控制计算机中安装新的操作程序软件。

2) 对于本指令适用范围中的第五类飞机，在本指令生效之日后的 16 个月内，按照 SBAP767-22-005R1 中的完成说明，在飞行控制计算机中安装新的操作程序软件。

（5）依据之前的服务信息完成的活动的效力

1) 如果本指令四（1）节要求的活动在本指令生效之日前依据 2015 年 3 月 16 日颁布的波音特别注意服务通告 747-22-2256 实施，本段认可其效力。

2) 如果本指令四（2）节要求的活动在本指令生效之日前依据 2015 年 3 月 23 日颁布的波音特别注意服务通告 757-22-0096 实施，本段认可其效力。

3) 如果本指令四（3）节要求的活动在本指令生效之日前依据 2015 年 3 月 6 日颁布的波音特别注意服务通告 767-22-0143 或 2015 年 7 月 6 日颁布的波音特别注意服务通告 767-22-0143R1 实施，本段认可其效力。

4) 如果本指令四（4）节要求的活动在本指令生效之日前依据 2015 年 3 月 24 日颁布的波音特别注意服务通告 767-22-0146 实施，本段认可

其效力。

(6) 等效替代方法

(1) 完成本指令要求的修理、改装、更改可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间，但必须得到适航审定部门的批准，且满足飞机的审定基础。

(2) 在采用任何经批准的替代方法前，通知有关飞行标准部门的主管监察员。

(3) 对服务信息中标注为符合性要求（RC）的步骤，适用以下规定：

1) 对于标注为 RC 的步骤，包括其中的分项步骤和图片，应以符合本指令的方式完成。如某步骤或分项步骤标注为 RC 豁免，则 RC 要求对其不适用。对于任何 RC 步骤的偏离均要求给出等效替代方法，包括其中的分项步骤和图片。

2) 在 RC 步骤及其分项步骤和图片的条件下，未被批准为等效替代方法而按照运营人维修或检查程序采取的可接受方法但未标注为 RC 的步骤仍可按其要求完成，且飞机可返回适航状态。

完成本指令可采取等效的符合性方法，但是必须得到适航部门的批准。

附录

五. 生效日期：2017 年 01 月 31 日

六. 颁发日期：2017 年 01 月 22 日

七. 联系人： 郝志鹏
中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481176