

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-24

修正案号：39-9052

一. 标题： 检查燃烧加热器

二. 适用范围：

本适航指令适用于 Meggitt (Troy), Inc. 公司(之前作为 Stewart Warner South Wind 的部门称为 Stewart Warner South Wind Corporation) 型号为 921, 930, 937, 940, 944, 945, 977, 978, 979, 8240, 8253, 8259 和 8472 的燃烧加热器 (包括所有零件件号和衍生型号)；

该燃烧加热器装于但是不限于按照任何类别审定的 Beech、Britten-Norman、Cessna 和 Piper 飞机。

三. 参考文件：

1. FAA AD2017-06-03, 39-18827, 2017 年 3 月 9 日；

四. 原因、措施和规定

本适航指令源于一起飞机事故，收到报告该航空器的燃烧加热器出现故障。颁发本适航指令是为了发现和纠正由于燃烧加热器的退化引起的危害情况，可能导致部件着火和客舱出现烟雾和废气。

除非事先已经完成，否则必须在规定的时间内完成本适航指令的

要求:

(f) 除非事先已经完成, 否则必须在指定的符合性时间内完成本指令第(f)(1)、(f)(2)或(f)(3)段的措施, 如果燃烧加热器的运行时间不能确定, 使用飞机服役时间 (time-in-service, TIS) 的50%作为燃烧加热器的使用时间。

- (1) 完成本指令第 (g) 到 (j) 段规定的措施;
- (2) 根据本指令第 (k) (1) 段的说明使得加热器失效; 或者
- (3) 根据本指令第 (k) (2) 段的说明拆除加热器。

(g) 对燃烧加热器进行检查和压力衰减试验 (Pressure Decay Test , PDT)

在2017年5月9日 (本指令生效日期) 后接下来燃烧加热器的10个服役小时 (TIS) 内或者下一个计划100小时检查 (年度检查)、或者2017年5月9日后30天内完成的相位检查, 以先到为准。之后重复性的以不超过燃烧加热器使用250小时或者两年的间隔, 以先到为准, 完成本适航指令第 (g) (1) 到 (g) (4) 段的检查和PDT工作。也可以通过完成本指令第 (k) (1) 或者 (k) (2) 的措施作为替代 (g) 段要求的检查。

(1) 根据适用性, 使用本指令第 (i) (1) 或者 (j) 段的说明检查;

(2) 使用本指令第 (g) (2) (i) 到 (g) (2) (v) 段给出的步骤检查:

(i) 检查恒温开关 (加热器的外部) 和最高限位开关 (在加热器上)。在冷静态条件下, 两个开关应该处于关闭位置; 在运行 (热) 状态下, 两个开关应该调节它们的感应温度在10华氏温度。

(ii) 检查电磁阀和燃油泵, 确定是否有燃油泄漏、腐蚀、隔膜裂纹、金属剃边和滑油脂过多。

(iii) 在加热器使用期间, 检查燃油泵输出压力在适当的计量连接和压力范围读数;

(iv) 检查燃烧加热器燃油泵的运行压力, 评估不受其他飞机上

泵的影响；

(v) 检查加热器，评估其在打开/关闭按钮操作后迅速反应。

(3) 安装检查，检查采用步骤列在本指令第 (g) (3) (i) 到 (g)

(3) (iv) 段中：

(i) 检查通风空气和燃烧空气进气口和排风口纠正任何限制和确保附件安全；

(ii) 检查排水管道，确保远离障碍；

(iii) 检查所有燃油管路安全连接和覆盖，纠正/更换那些表现松动或者泄露的证据；

(iv) 检查所有电器线路安全地连接、纠正导致电弧、磨损或者松动的情况；

(4) 根据适用性，依据本指令第 (i) (2) 或 (j) 段的说明完成压力衰减试验PDT。

(h) 更换加热器管子和/或纠正或更换其他组件

如果在本指令第 (g) (1)、(g) (2)、(g) (3) 和/或者 (g) (4) 段要求的检查或者PDT时发现任何差异，在下次飞行前，更换有缺陷的加热器管子和/或纠正或更换其他必要的发现组件。必须采用本适航指令第 (i) 或者 (j) 段中的说明，根据适用性，完成任何必要的更换。本适航指令不允许修理该燃烧管，可以完成本指令 (h) 段要求的更换作为完成本适航指令第 (k) (1)、(k) (2) 段的替代措施。

(i) 型号8240、8253、8259和 8472的检查、PDT和更换程序

(1) 本指令第 (g) (1) 段要求的检查和本指令第 (h) 段要求的更换，根据适用性，使用本指令第 (i) (1) (i) 段到 (i) (1) (iii) 段列出的服务信息，或者完成本指令第 (k) (1) 或者 (k) (2) 段的措施。

(i) Stewart-Warner South Wind 公司关于 South Wind 8240-A、8240-C、8259-A、8259-C、8259-DL、8259-FL1、8259-GL1、8259-GL2、的飞机加热器服务手册Form No. 09-998在1969年12月修订；

(ii) South Wind Division Stewart-Warner 公司装于Beech飞机公司的服务手册 PM-20688, Part No. 404-001039 Heater Assy. (SW 8253-B), Part No. 404-001056 Blower Assy. (SW G-716307), Part No. G-714127 Thermostat (SW G-714127)在1965年4月修订; 或者

(iii) South Wind Division Stewart-Warner公司的8472系列服务手册, Form No. 09-1015, 在1975年4月颁发;

(2) 本适航指令第 (g) (4) 段要求的PDT, 使2014年5月17日颁发的飞机加热器IP-347手册, 用Meggitt检查程序完成压力衰减测试, 或者完成本指令第 (k) (1) 或者 (k) (2) 段的措施。

(j) 除了8240、8253、8259和 8472外的其他型号的检查、PDT和更换程序

本适航指令没有关于除了8240、8253、8259和 8472外的其他型号的加热器的强制性要求的参考服务手册。对于本指令第 (g) (1) 到 (g) (4) 段要求的检查和PDT, 如果必要的话, 任何本指令第 (h) 段要求的更换, 必须联系制造商获得FAA批准的检查、更换和PDT程序。

(k) 失效或者拆除燃烧加热器

在2017年5月9日 (本指令生效日期) 后接下来燃烧加热器的10个服役小时 (TIS) 内或者下一个计划100小时检查 (年度检查)、或者2017年5月9日后30天内完成的相位检查, 以先到为准, 完成下述措施:

(1) 采用下列措施使得加热器失效:

(i) 断开和盖上加热器燃油供应;

(ii) 断开断路器;

(iii) 在总开关处挂上标签 “加热器不可用”;

(iv) 通风机保持功能;

(v) 如果重新启动燃烧加热器, 在下次飞行前, 必须完成本适航指令第 (f) (1) 段的措施, 如果不能完全的完成本指令第 (f) (1) 段的措施, 必须完成本适航指令第 (f) (2) 或者 (f) (3) 段。

(2) 依据以下步骤拆除加热器:

- (i) 断开和盖上加热器燃油供应;
- (ii) 断开/拆除断路器;
- (iii) 拆除延长的排气管;
- (iv) 将排气口盖上;
- (v) 拆除加热器
- (vi) 完成飞机的称重和平衡报告;
- (vii) 如果飞机上安装了适用的燃烧加热器, 在下次飞行前, 必须执行本适航指令第 (f) (1) 段的措施, 如果不能完全的完成本指令第 (f) (1) 段的措施, 必须完成本适航指令第 (f) (2) 或者 (f) (3) 段。

完成本适航指令可采取保证安全的替代方法或调整完成时间, 但必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期: 2017 年 05 月 09 日

六. 颁发日期: 2017 年 05 月 09 日

七. 联系人: 付金华
中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481132