

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: CAD2013-C525-01

修正案号: 39-7674

一. 标题: 检查/更换空调马达电刷

二. 适用范围:

本指令适用于序列号(S/N)为525-0001至525-0558, 525-0600至525-0701, 且装有件号(P/N)为1134104-1或1134104-5空调压缩机马达的塞斯纳公司525型号飞机。

三. 参考文件:

- 1、FAAAD 2013-08-05, 39-17422, 2013 年 4 月 8 日颁发;
- 2、塞斯纳飞机公司 525 型号维护手册, 修订版 23, 2012 年 7 月 1 日。

四. 原因、措施和规定

本指令的颁发是由于空调马达电刷的磨损超过限制, 在尾喷管引起了烟和/或火情的报告。本指令的颁发要求更换某些件号的空调压缩机马达电刷或抑制空调系统直到更换了电刷。本指令也要求报告涉及更换电刷的飞机信息。

自本指令生效之日起, 要求完成以下工作, 除非已事先完成:

- 1、检查

自本指令生效之日起的30天或10个使用小时（TIS）内（以先到为准），完成以下工作：

1.1 检查空调压缩机仪表上的小时数；及

1.2 检查飞机履历本，确定是否用新的电刷更换空调压缩机马达电刷的，或用带新的电刷的马达或组件更换压缩机马达或压缩机冷凝器模块组件（托盘/pallet）的相关记录。

1.2.1 如果履历本中包含本指令第四.1.2段规定的部件更换记录，则将自更换部件工作后压缩机马达小时数作为压缩机马达电刷的小时数，并将此数值用于本指令第四.2段要求的工作；或

1.2.2 如果通过检查履历本不能肯定地确定本指令第四.1.2.1段上空调压缩机马达电刷的小时数的，使用空调压缩机仪表显示的小时数以符合本指令第四.2段要求的工作，或假设电刷使用时间超过500小时TIS。

2、更换

在本指令第四.2.1或第四.2.2段要求的完成时间内（以后到为准），用根据本指令第四.1段确定的空调压缩机仪表上的小时读数，用新的电刷更换空调压缩机马达电刷。在维修记录中记录空调压缩机电刷更换时压缩机仪表上的小时数，此后按不少于500小时TIS的时间间隔重复更换空调压缩机马达电刷。更换工作按照塞斯纳飞机公司525型号飞机维护手册（修订版23, 2012年7月1日）项目4-11-00（2012年4月23日）第1页的要求进行。

2.1 在空调压缩机马达电刷达到500小时TIS或之前；或

2.2 如果在按本指令第四.1.2段要求进行检查时，空调压缩机马达电刷使用小时数不能明确判定的，下次飞行前。

3、抑制

作为更换空调压缩机马达电刷的替代措施，在压缩机马达电刷达到500小时TIS时或之前，可抑制空调系统。拆下给空调压缩机马达提供动力的保险限制器，制造并安装一个标牌，内容为：“空调不工作”。安装标牌禁用空调选择电门以禁止使用蒸汽循环空调，并在飞机履历本记录空调系统抑制的原因是源于本指令的要求。

注：针对本指令第四.3段，当系统抑制时，建议飞机营运商持续关注塞斯纳2013年3月飞机飞行手册临时修订关于工作温度限制的内容。

3.1 按本指令以下步骤，拆除压缩机保险限制器。

3.1.1 打开后行李舱；

3.1.2 拆下后行李舱隔板；

3.1.3 断开主电瓶连头；

3.1.4 在电瓶和外部电源接头上贴上一个警告标签，内容为：“警告：正在进行维护过程中，不要连接电瓶连头或外部电源车。”；

3.1.5 拆除与后电源J-Box相连盖子的翼上螺母；

3.1.6 拆除后电源J-Box盖子；

3.1.7 拆除压缩机保险限制器（参考代号HZ028，件号：ANL100）与汇流条连接螺母，保留螺母；

3.1.8 从终端中拆除压缩机马达保险限制器，并保留以备压缩机马达电刷更换后重新安装。

3.2 由资质的机械员按以下要求制造和安装标牌：

3.2.1 在白色背景上用1/8英寸黑字体；以及

3.2.2 在空调选择开关附近仪表盘上安装标牌。

3.3 拆除压缩机马达保险限制器后，按本指令第四.3.3段的步骤，使飞机返回使用。

3.3.1 在终端上安装保险限制器，扭矩值为100英寸/磅±5英寸/磅；

3.3.2 用翼上螺母安装后动力J-Box盖子；

3.3.3 取下电瓶和外部电源接头上的警告标签；

3.3.4 连接电瓶接头；

3.3.5 安装后行李箱隔板。

3.4 如果先选择抑制系统，后来又选择重新使用空调系统的：在重新使用空调系统和拆除标牌前，必须完成本指令第四.1和第四.2段规定的检查和更换电刷的要求。

4、更换部件的返回及报告要求

对空调压缩机马达电刷更换首两个周期，更换后的30天内或本指令生效之日起的30天内（以后到为准），将拆下来的电刷送返塞斯纳公司“Cessna Aircraft Company, Cessna Service Parts and Programs, 7121 Southwest Boulevard, Wichita, KS 67215.”，并提供电刷以下信息：

- 4.1 飞机的型号及序列号；
- 4.2 马达的件号（P/N）；
- 4.3 电刷的件号（P/N），如果知道；
- 4.4 自上次更换电刷/马达以来所用的马达小时数，如果知道；
- 4.5 如果不知道马达小时数，报告自上次更换电刷/马达以来的飞行小时数，并表明不知道马达小时数；并且
- 4.6 仪表上当前显示的马达小时数。

5、飞行限制条件

和本指令相关的飞行限制条件：禁止运行空调系统。

完成本指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整时间完成，但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期：2013 年 5 月 30 日

六. 颁发日期：2013 年 5 月 29 日

七. 联系人： 朱江
民航中南地区管理局适航审定处
020-86130011