

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: CAD2018-MULT-76

修正案号: 39-9610

一. 标题: 导航-应答机-检查/改装

二. 适用范围:

本适航指令适用于下列产品:

1.Trig Avionics TT31 Mode S 应答机,件号(P/N) 00220-00-01,序列号(s/n) 05767 到 09715 (包含),已贯彻 mod level 7 或以上级别的除外。P/N 00220-00-01 可能已作为 Trig Avionics P/N 00225-00-01 的一部分购得,标明为应答机及其安装盘组成的套件;

2.Avidyne Corporation AXP340 Mode S 应答机,件号(P/N) 200-00247-0000,同时也标识为 Trig Avionics P/N 01155-00-01,s/n 00801 到 01377 (包含),已贯彻 mod level 1 或以上级别的除外;

3.BendixKing/Honeywell International KT74 Mode S 应答机, P/N 89000007-000001,同时也标识为 Trig Avionics P/N 01157-00-01, s/n 01143 到 02955 (包含),已贯彻 mod level 1 或以上级别的除外。P/N 89000007-000001 可能已作为 BendixKing/Honeywell International P/N 89000007-002001 的一部分购得,标明为应答机及其安装盘组成的套件。

上述应答机已知但不限于,被安装在 23 部通用类飞机和 27 部直升机上。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2018-0247 (2018 年 11 月 13 日颁发)

2. Trig Avionics Ltd. SB SUP/TT31/027 Issue 1.0 (2018 年 10 月 1 日发布)
3. Trig Avionics Ltd. SB SUP/AXP340/002 Issue 1.0 (2018 年 10 月 1 日发布)
4. Trig Avionics Ltd. SB SUP/KT74/005 Issue 1.0 (2018 年 10 月 1 日发布)

使用上述参考文件“2.”、“3.”和“4.”的后续批准版本用来符合本指令的要求也可接受。

四. 原因、措施和规定

1. 原因

在测试新型号应答机时，发现限动凸轮（retaining cam）不满足经批准的后向坠撞安全冲击（保持 20g）的设计要求。此问题来源于限动凸轮的制造商在制造过程中的不可控的偏离。限动凸轮是应答机安装在飞机上时安装盘中的一个小型尼龙件。用受影响的限动凸轮进行额外测试表明应答机满足 RTCA/DO-106G Section 7.0 运行冲击和坠撞安全冲击试验，也满足 RTCA/DO-160G Section 7.0 除后向外所有方向的坠撞安全保持试验。其结果是，安装后控制面板的方向不与飞行方向相反的件可能无法在应急着陆时承受相应的重力加速度。

此状态，如不检查和纠正，可能导致应答机脱落，从而损伤燃油系统或应急撤离设备，和/或对乘员产生伤害。

为解决此潜在不安全状态，Trig Avionics 发布了 SB 以提供指南来检查安装状态和应答机，以及如何安排改装。

基于上述原因，本适航指令要求一次性检查应答机的安装以确定是否满足本指令定义的正常安装，并根据检查情况拆除使用中的受影响应答机进行改装。

2. 措施和符合性时间

按照 EASA AD 2018-0247（2018 年 11 月 13 日发布）中“Definitions”、“Required Action(s) and Compliance Time(s)”和“Appendix 1”的内容执行。

3. 其他规定

无。

4. 等效替代

（1）完成本适航指令可采取能保证安全的等效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。

（2）在使用任何经批准的等效替代方法之前, 通知有关飞行标准部门的主管监察员。

五. 生效日期: 2018 年 11 月 27 日

六. 颁发日期: 2018 年 11 月 26 日

七. 联系人: 王诗婷
中国民用航空上海航空器适航审定中心
021-22321449