

中国民用航空总局



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：CAD1994-F100-09R3

修正案号：39-1705

一. 标题： 改装 1 号空速管加热系统

二. 适用范围：

所有F. 28Mk. 0100系列飞机

三. 参考文件：

1) 中国民航总局颁发的适航指令 CAD94-F100-09R2；

2) 荷兰适航当局颁发的 BLA 94-114/3(A)，/4(A)；

3) FOKKER 颁发的服务通告 F100-30-017(1995.8.23)，F100-30-019 (1996.6.20 颁发或以后荷兰适航当局批准的修订版)。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD1994-F100-09R2，39-1510

自1992年以来，有几个F. 28Mk. 0100飞机用户报告，1号大气数据计算机发生故障并伴随从同侧子系统来的故障警告(如：1号自动飞行控制计算机、1号自动油门、1号偏航阻尼器和1号水平安定面配平)。随后的调查发现1号空速管的2个加热元件中的1个已经失效，因此导致空速管结冰。因为单个起作用元件的电流数级(100W)大于空速管加热失效警告启动电流数级(42W)，所以系统不会探测到有一个加热元件已失效。在正常结冰条件下，单个空速管加热元件对驾驶舱操纵台不产生任何不正常的影响，而在严重结冰条件下，单个元件产生热量太少

不能防止空速管探头结冰。如果一个没有发现的加热元件失效没导致1号大气数据计算机(ADC)故障,则错误的数字将提供给所有上面提到的同侧子系统。自动飞行控制和增强系统(AFCAS)在不正确的空速数据上产生错误控制指令。颁发适航指令CAD94-F100-09要求对1号空速管系统作一次操作检查、用新的件号为P/N 853KK组件来更换件号为P/N 853JB的1号空速管、用二个新的件号为P/N CS400-007D4A继电器来更换件号为P/N MF88C1R410的单个直流电流信号继电器,并且改装必要的线路,随后,从几起发生的故障调查发现,在严重的结冰条件下或在应急电源由电瓶供电的情况下,1号空速管系统也需要改装以改善它的有效性。适航指令CAD94-F100-09R2对此进行了叙述并要求根据以下情况(除非事先已经完成)用新的Type 835BR, P/N 2-810A030(115V AC 电流供电)组件来更换1号空速管加热系统的Rosemount Type 853JB或853KK。然而根据FK公司SB F100-30-017改装时使用的导线,其规格不够(AWG16)。由于存在这种不安全状况,此CAD保持了原规定,并要求连接到静变机的导线使用AWG12规格的单芯线,同时1号空速管加热跳开关升换至20安培。

1. 对于飞行警告系统(FWS)速度比较器不起工作,并且装有Rosemount Type 853JB的1号空速器加热系统的飞机,在本适航指令生效后9个月内,按照FOKKER SB F100-30-019(1996. 6. 20颁发或以后荷兰适航当局批准的修订版)完成指令Part1、2、3或4(按需要)更换1号空速管加热系统;

2. 对于飞行警告系统(FWS)速度比较器工作的飞机,或装有Rosemount Type 853KK的1号空速器加热系统的飞机,在本适航指令生效后18个月内,按照FOKKER SB F100-30-019(1995. 6. 20颁发或以后荷兰适航当局批准的修订版)完成指令Part1、2、3或4(按需要)更换1号空速管加热系统;

3. 对已经根据CAD94-F100-09R2要求,按FK公司的SB F100-30-017(1995. 8. 23颁发及以后批准的修订版)更换的1号空速管加热系统,即安装了Rosemount Type 853BR P/N 2-810A030,在此CAD生效后的18个月内,按FK公司SB F100-30-020(1996. 6. 20颁发及以后批准的修订版)改装1号空速管至静变机的供电连接线。

五. 生效日期: 1996 年 9 月 2 日

六. 颁发日期: 1996 年 9 月 2 日

七. 联系人: 徐春雷  
民航华东管理局适航处  
62687788-6126