

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-F100-09R2

修正案号：39-1510

一. 标题： 改装 1 号空速管加热系统

二. 适用范围：

所有F100系列飞机

三. 参考文件：

1) 荷兰适航当局颁发的适航指令 94-114/3(A)

2) FOKKER 颁发的服务通告 F100-30-017 (1994.8.23 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-F100-09R1, 39-1422

自1992年以来，有几个F100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有导致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使用时1号空速管系统需要改装以改善它的有效性。由于这种不安全因素已经证实在同型号的其他所有飞机上可能存在或将产生。进一步修订适航指令CAD94-F100-09要求根据以下情况(除非事先已经完成)用新的Type 835BR(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(都是115V AC电流供电):

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 F100-30-017(1995. 8. 23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 F100-30-017(1995. 8. 23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。

五. 生效日期: 1995 年 12 月 19 日

六. 颁发日期: 1995 年 12 月 18 日

七. 联系人: 何正华
民航华东管理局适航处
(021)2687788-6126