中国民用航空局



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: CAD2011-MULT-53

修正案号: 39-7150

一. 标题: 导航一无线电高度表指示器一改装

二. 适用范围:

无线电高度表指示器IND201,件号(P/N)为102-2100,包括所有序列号。这种无线电高度表指示器通常装于但不限于Eurocopter EC 120B, AS 350 B2, AS 350 B3和AS 355 NP直升机,也有可能安装在固定翼飞机上。

三. 参考文件:

- 1. EASA AD 2011-0239, 2011年12月15日;
- 2. Cobham Avionics (SMS) SIL 102-2100-34-001 Revision 01 (2011 年 7 月 13 日颁发),以及后续经批准的版本;
- 3. Cobham Avionics (SMS) SB 102-2100-34-002(2011 年 11 月 10 日颁发),以及后续经批准的版本。

四. 原因、措施和规定

SMS(Cobham Avionics,先前为NEC AERO)将关于以米为单位的错误高度显示技术事件报告给了EASA。高度显示以英尺为有效。然而,指示器系统自动将无线电高度表测得的高度以米为单位显示时在数值上超过测试值的6.3%。这是因为IND201在英尺到米的转换系数上设计

错了(0.324),正确的应该是0.3048。所以以米显示的非精确度超过了EUROCAE ED-30 § 3.2.1.1种注明的容许量。

这种情况如果并没有检测出来并加以纠正,对越障能力有不利影响,导致飞行机组对可用的高度冗余做出过度的估计,在目视条件不好时,可能导致可控飞行撞地。

基于以上描述的原因,本指令要求核实无线电高度表指示器 IND201的显示设置。如果显示以米为单位,将这种安装进行限制使用 的改装,即改装成无线电高度表指示器仅仅以英尺模式显示。

除非事先已经完成,否则必须完成以下工作:

- (1)本指令生效之日后的6个月内,核实无线电高度表指示器的显示设置是以英尺为单位。借助于程序插针可以进行指示单位米或英尺的选择。
- (2)如果指示器高度以米显示,本指令生效之日后的12个月内,依据经批准的航空器改装指南,将安装改装成指示器设置在英尺显示;或者如果继续以米为单位显示高度,依据经批准的航空器改装指南,用批准的指示器(不同的件号)更换现有指示器。
- 注: SMS (Cobham Avionics) 服务信函SIL 102-2100-34-001 Revision 01 (2011年7月13日颁发)提供了关于这个主题的更多信息。SMS(Cobham Avionics) SB 102-2100-34-002 (2011年11月10日颁发) 包含了无线电高度表改装指南。
- (3) 按照本指令上面(2) 段要求完成了航空器的改装后,不要在那架航空器上安装件号为102-2100的无线电高度表指示器IND201,除非指示器已经依据SMS SB 102-2100-34-002进行了改装。
- (4)本指令生效之日后的12个月内,不要在任何航空器上安装件号为102-2100的无线电高度表指示器IND201,除非指示器已经依据SMS SB 102-2100-34-002进行了改装。

完成本指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间,但 必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期: 2011年12月29日

CAD2011-MULT-53 / 39-7150

六. 颁发日期: 2011年12月26日

七. 联系人: 舒小华

中国民用航空局航空器适航审定司

010-64481173