## 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: CAD2013-E225-04

修正案号: 39-7654

一. 标题: 检查叶片前缘保护带

#### 二. 适用范围:

本指令适用于装备主旋翼桨叶(Main Rotor Blades, MRB)件号 (P/N)为332A11.0050.00或(P/N)332A11.0055.00或(P/N)332A11.0050.02或(P/N)332A11.0055.02所有序列号的欧直EC 225 LP 直升机。

# 三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2013-0103, 2013年5月2日;
- 2、欧直公司紧急服务通告 (ASB) EC225 05A010, 修订版 2, 2013 年 4 月 22 日颁发;

及以后经批准的版次。

## 四. 原因、措施和规定

在一架直升机上安装的MRB上发现不锈钢保护带严重分离。

初步的调查显示,怀疑是桨叶前缘不锈钢保护带上被探测到的裂 纹渗水,造成前缘不锈钢保护带很快地分离。

这种现象如不加以发现并纠正,可使MRB不锈钢保护带丢失,导致

因转子叶片重量不平衡而引起过度的振动,并使直升机迫降。

为了解决这个不安全情况, 欧直公司颁发紧急服务通告(ASB) EC225 05A010, 提供发现MRB保护带有任何分离的检查指南。

因此, EASA颁布AD 2007-0180-E, 要求重复检查MRB前缘不锈钢保护带, 并根据发现结果, 完成适用的纠正措施。

自从AD 2007-0180-E颁布以来,欧直公司开发了(MOD)0740714,通过用新的前缘镍-钴保护带更换其前缘不锈钢保护带,以改善MRB尖梢的设计,改装后的MRB用新件号重新标识。根据(MOD)0740714改装过的MRB(P/N)332A11.0050.00或(P/N)332A11.0055.00分别重新标识为(P/N)332A11.0050.02或(P/N)332A11.0055.02。然而,这些MRB(P/N)332A11.0050.02和(P/N)332A11.0055.02的主前缘不锈钢保护带仍然容易分离,因此要求使用相同的检查。

鉴于上述原因,本指令保留并替代EASA AD 2007-0180-E的要求,但延伸了适用MRB的件号范围。

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、首先,在本指令表1中规定时间间隔内,按照MRB件号的适用性,随后以不超过85个飞行小时(FH)的时间间隔,根据欧直公司(ASB) EC225 05A010的第2.B段要求,对每个MRB前缘不锈钢保护带进行目视检查和敲击测试检查。

MRB件号	完成时间
332A11. 0050. 00和332A11. 0055. 00	2007年7月3日后的15个FH内
332A11. 0050. 02和332A11. 0055. 02	本指令生效之后的15个FH内

2、如果在按本指令第四.1段要求进行目视检查和敲击测试时,发现列在本指令表2规定任何状况的,在检测后15个FH内,然后以不超过15个FH的时间间隔,根据欧直公司(ASB)EC225 05A010的第2.B.2.b 段或第2.B.2.c段或第2.B.2.d段要求(根据适用性),敲击测试MRB前缘保护带受影响的区域。

#### 表2 可能出现的差异

在位于叶片尖梢侧的叶片主要部分末端D区域的外部(见欧直公司 (ASB) EC225 05A010中的图1),在飞机维修手册(MMA)工卡62-10-00-211定义的可接受标准范围内的打开分离的叶片前缘。 切下叶片根部聚氨酯变化带和没分离的区域(欧直公司(ASB)EC225 05A010中的表2)。

在MMA工卡62-10-00-211定义可接受标准范围内的叶片前缘裂纹。

- 3、如果在按本指令第四.1段或第四.2段要求,进行目视检查或敲击测试时,在MRB前缘不锈钢保护带发现超过MMA工卡62-10-00-211定义的可接受标准范围内,隐蔽的或敞开或裂纹的,下次飞行前,用可用的件号替换受影响的MRB。
- 4、按本指令第四.3段要求用一可用的件号(P/N)332A11.0050.00 或(P/N)332A11.0055.00或(P/N)332A11.0050.02或(P/N) 332A11.0055.02更换MRB的,不视为本指令第四.1段或第四.2段重复检 查要求的终止措施。
- 5、本指令生效之前,根据欧直公司(ASB)EC225 05A010(修订版0或修订版1)完成检查和纠正措施的,可接受为符合本指令第四.1段、第四.2段及第四.3段的要求。自本指令生效之日起,必须根据欧直公司(ASB)EC225 05A010(修订版2或以后经批准的版本)完成检查和纠正措施。
- 6、自本指令生效之日起,件号(P/N)332A11.0050.00或(P/N)332A11.0055.00或(P/N)332A11.0055.02或(P/N)332A11.0055.02的MRB的安装是允许的,前提为MRB应是新的或大修过的,或者在安装到直升机前,这个MRB的前缘不锈钢保护带已根据欧直公司(ASB)EC225 05A010第2. B段说明通过目视检查和敲击测试。

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7日

六. 颁发日期: 2013年5月7日

七. 联系人: 朱江

民航中南地区管理局适航审定处

020-86130011