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-B212-04

修正案号: 39-7750

一. 标题: 检查尾桨叶片

二. 适用范围:

在中华人民共和国注册的、安装有件号为210-010-001-(所有后缀编号)或212-010-750-(所有后缀编号)的尾桨叶片组件的Bell 212系列直升机。

注1:本适航指令适用于上述所有型号的直升机,无论本适航指令所要求涉及的区域是否经过改装、更换和修理。对那些经过改装、更换或修理的直升机,如果所做的改装、更换或修理影响到本适航指令要求的实施,直升机所有人/营运人采用的等效方法必须按照本适航指令C段的要求获得批准。其方法中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所阐述的不安全状态影响的评估;而且,如果该不安全状态没有消除,其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

三. 参考文件:

1.FAA AD 2013-15-02

2.Bell 紧急服务通告 212-13-147

3.FAA AD2008-10-03

4.CAD2008-B212-01

修正案号: 39-17158

2013年2月4日

修正案号: 39-15509

修正案号: 39-5993

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2008-B212-01, 39-5993

为防止尾桨叶片由于疲劳裂纹导致断裂,进而使直升机失控,要求完成下述工作,事先已完成者除外:

要求措施:

- A、(1) 在25个使用小时(TIS) 或30天内,以先到为准,此后以不超过25个使用小时(TIS) 或30天的间隔,以先到为准,重复下列工作:
- (i)使用温和的肥皂和棉布(C-486)沿叶片展向人工清洁每一片尾桨叶片的两侧,并彻底干燥。
- (ii)使用3倍或更高倍数的放大镜和明亮的灯光目视检查尾桨叶片的表面(skins)、前缘梁(leading edge spar)、加强片(doublers)、夹板(grip plates)以及后缘(trailing edge),以确认是否存在裂纹、腐蚀(可能表现为漆层的起层、脱皮、剥落、鼓包或漆层裂纹)、刻痕、擦伤、压坑或其他损伤。特别注意在Bell 紧急服务通告212-13-147中图1阴影区域显示的尾桨两侧距离桨尖16到35英寸的区域(叶片站位20.00-35.00--桨尖的叶片站位为51)。同时还要特别注意桨叶内侧根部靠近外配重和螺栓连接处的区域,桨叶上任何挂住棉织物纤维的表面,这都可能是导致腐蚀的漆层破裂和裂纹的表现。
- 注2: Bell 紧急服务通告212-13-147中要求在图1显示的阴影区域是只能使用10倍的放大镜检查的部分,本指令要求阴影区域的检查要同时使用3倍和10倍放大镜检查。
- (iii)使用10倍或更高倍数的放大镜和明亮的灯光对叶片站位 20.00-35.00在Bell 紧急服务通告212-13-147中图1显示的阴影区域的叶 片两侧进行目视检查以确认是否存在裂纹或其他损伤。
- (iv)如果在叶片上任何位置发现任何漆层的起层、脱皮、剥落、鼓包或裂纹,使用有研磨作用的棉布或240-grit或更好的砂纸(C-406)沿叶片展向打磨并最终使用有研磨作用的棉布或400-grit或更好的砂纸(C-406)打磨去除受影响区域的漆层。使用10倍或更高倍数的放大镜和明亮光束目视检查受影响的区域以确认是否存在任何腐蚀或裂纹,如果发现任何腐蚀,测量损伤的深度(在进行上述测量时,数字光学千分尺是可以使用的一种工具)。
- (v)如果在桨叶的任何位置发现刻痕、擦伤或压坑,使用10倍或 更高倍数的放大镜和明亮光束目视检查以确认是否存在裂纹,并且测 量损伤的深度(在进行上述测量时,数字光学千分尺是可以使用的一 种工具)。

- (2)、在下次飞行前:
- (i) 用适航的叶片更换任何存在裂纹的或任何存在超出最大可修理限制的腐蚀、刻痕、擦伤、压坑或其它损伤的尾桨叶片。
- (ii) 修理或用适航的叶片更换任何存在处于最大可修理限制内的腐蚀、刻痕、擦伤、压坑和其它损伤的尾桨叶片。
- (3) 采用件号为412-016-100-111的尾桨叶片更换并安装到适用的 直升机上可作为本指令要求的终止措施。

特许飞行

B、禁止特许飞行。

替代方法

- C、(1) 完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或者调整完成的时间,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: 2013年8月14日
- 六. 颁发日期: 2013年8月13日
- 七. 联系人: 董文强

民航华北地区管理局适航审定处

010-64596921