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: CAD2014-EC30-01R2

修正案号: 39-9413

一.标题: 机身-尾梁/涵道尾桨连接框-检查/维修

二. 适用范围:

本指令适用于 Airbus Helicopters(原 Eurocopter、Eurocopter France)公司所有序号的 EC 130 B4 型直升机,已执行过改装(mod)073880,或(mod)074609(加固尾梁/涵道尾桨连接),或(mod)074775(通过安装 4 层碳材料补丁加固涵道尾桨框)的机型除外,所有已按照 350 53 522 07,或 350 53 521 10,或 350 53 524 10,或 350 53 525 10,或 350 53 526 10,或 350 53 511 11,或 350 53 512 11,或 350 53 523 11,或 350 53 504 12,或 AE11-0205,或 AE11-0380 号维修设计批准单(Repair Design Approval Sheet)进行过维修的机型也除外。

注: 序号为 TB 7377 的尾梁组件不受本指令影响。

三. 参考文件:

- 1. CAD2014-EC30-01R1, 修正案 39-8734 (2016 年 6 月 8 日颁发)
- 2. EASA AD 2014-0114R2 (2018年5月8日颁发)
- 3. Airbus Helicopters EC130B4 ASB 53A019 R1 版(2014 年 4 月 15 日发布),或 R2 版(2016 年 5 月 24 日发布),或 R3 版(2018 年 3 月 21 日发布)

使用上述参考文件"3."的后续批准版本用来符合本指令的要求也可接受。

四. 原因、措施和规定

本适航指令修订 CAD2014-EC30-01R1, 修正案 39-8734 (2016 年 6 月 8 日颁发)

1.原因

收到一些关于尾梁/涵道尾桨连接框发现裂纹的报告,据此,空客直升机(AH)发布了2167-I-53号信息通知书(Information Notice)。自该文件发布后,又收到尾梁/涵道尾桨连接框发现裂纹的报告。对部件的检查表明,这些裂纹的长度比之前发现的更长。裂纹起始于涵道尾桨右侧埋头铆钉头平面,并扩展到连接框腹板。

若不发现并纠正此状况,可能导致结构失效,造成涵道尾桨分离, 随之使直升机失控。

为纠正此不安全状况, EASA 颁发了 EASA AD 2011-0116, 要求对受影响区域进行重复检查, 并根据检查结果执行相应的纠正措施。指令颁发后, 随着进一步的调查, AH 研发了改装 (mod) 074609, 目的是限制尾梁/涵道尾桨连接框出现裂纹的风险。AH 发布了紧急服务通告 (ASB) 53A019 R1 版,将检查范围扩大到连接框的整个圆周,并通过服务通告 (SB) 53-024 为服役中的直升机执行改装 (mod) 074609提供指导。

为此, CAAC 颁发了紧急适航指令 CAD2014-EC30-01(对应 EASA AD 2014-0114-E), 要求执行该设计更改。该指令后经修订为 CAD2014-EC30-01R1(对应 EASA AD 2014-0114R1), 延长了符合性时间。

自 CAD2014-EC30-01R1 颁发以来,AH 设计了新的改装 MOD 074775,在涵道尾桨/尾梁连接处增加 4 层碳材料补丁。相比改装 MOD 074609,这种新改装能更有效地确保长期机队安全。因此,AH 修订了 EC130 紧急服务通告(ASB)05A019(最新为 R3 版),为执行改装(mod) 074775 以替代改装 MOD074609 提供说明,并发布了服务通告 SB EC130-53-036 提供改装指导。CAAC 颁发了 CAD2018-EC30-01(对应 EASA AD 2018-0104)要求执行改装 MOD 074775。

鉴于上述原因,本指令修订 CAD2014-EC30-01R1,删除执行改装 (mod) 074609 的要求,并确认 CAD2018-EC30-01 中要求执行的改装 (mod) 074775,作为本指令所要求的重复检的终止措施。对已执行改装 (mod) 074775 的直升机进行新的检查 (600 飞行小时间隔,允许60 飞行小时的余裕)已被增加到 EC130 最新修订的适航限制章节

(ALS) 中。

2.措施和符合性时间

按照 EASA AD 2014-0114R2(2018 年 5 月 8 日颁发)中"Required Action(s) and Compliance Time(s)"章的内容执行。

3.其他规定 无。

4.等效替代

- (1) 完成本适航指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整完成的时间,但必须得到适航审定部门的批准。
- (2) 在使用任何经批准的等效替代方法之前,通知有关飞行标准 部门的主管监察员。

五. 生效日期: 2018 年 05 月 15 日

六. 颁发日期: 2018 年 05 月 15 日

七. 联系人: 陈彦合

中国民用航空沈阳航空器适航审定中心

024-88295072