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-EC30-02R3

修正案号: 39-8711

- 一. 标题: 机身-尾梁/尾桨连接框-检查
- 二. 适用范围:

在中国注册的所有序列号的EC 130 B4和EC 130 T2型直升机。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2015-0033-E(2015 年 2 月 24 日颁发);
- 2、CAD2014-EC30-02R2, 39-8314 (2015年2月26日颁发);
- 3、EASA AD 2015-0033R1 (2016年5月3日颁发);
- 4、空客直升机公司 EC 130 紧急警告服务通告(ASB) 05A017 原版

(2014年6月6日发布),或R1版(2014年6月13日发布),或R2版(2015年2月20日发布),或R3版(2016年5月7日发布);

或上述文件后续经批准版本。

- 四. 原因、措施和规定
- 1、原因

在对EC130 B4直升机进行非计划检查时,发现两起裂纹沿尾梁/尾桨连接框扩展的事件。调查表明,裂纹是从位于腹板和凸缘之间的隔框下部右侧(尾梁的下部梁连接在此处)产生的。即使裂纹长度已相当长,从直升机外部也看不到异常。

这一状况,如果不能发现并纠正,会导致结构失效,可能引起尾桨分离,随后造成直升机失控。

为解决这一不安全状况, 空客直升机(AH)公司发布了紧急警告服务通告(ASB)05A017, 提供了对尾梁内部进行详细目视检查的方案。

针对上述问题, EASA颁发了紧急适航指令 AD 2014-0145-E及 其 修订版AD 2014-0145R1, CAAC颁发了对应的CAD2014-EC30-02 和 CAD2014-EC30-02R1, 要求对受影响区域进行重复性检查并依据 检查 结果完成适用的纠正措施。

自CAD2014-EC30-02R1颁发后发现,除了现行的以飞行小时(FH)计算的检查间隔外,还有必要规定以吊挂循环(sling cycles)计算的检查间隔。另外,AH公司发布了服务公告(SB) EC130-53-029,提供了一项改装,改装后可以在尾梁外部完成检查。AH公司相应的修订了EC130紧急服务通报(ASB)05A017(R2),在其中规定了这一可替代方法。

之后,CAAC颁发了适航指令CAD2014-EC30-02R2,保留了被替代的CAD2014-EC30-02R1中的要求,并允许对于贯彻了350A087421号改装(MOD)和SB EC130-53-029的直升机,可以采取替代的目视(外部)检查方法,但检查间隔应缩短,并结合延长了检查间隔的内部检查。本指令还引入了附加的吊挂循环间隔,吊挂循环的定义参见AH公司EC 130 紧急 ASB 05A017 R2。本指令还规定了一些特定的任务可以由飞行员完成。

自CAD2014-EC30-02R2颁布之后,发现对装有累积飞行时间小于1200飞行小时的的尾梁/尾桨连接框进行检查是不必要的。因为上述原因,AH公司相应的修订了EC130紧急服务通报(ASB)05A017,颁布了紧急服务通报(ASB)05A017(R3)。

因此,颁布本适航指令,修订适航指令CAD2014-EC30-02R2,更改相应的检查措施。

2、措施和规定

自本指令生效之日起,要求完成以下工作,除非已经事先完成: (1)在本指令表1中规定的适用时间门限内,按照AH公司EC 130 紧急ASB 05A017第3.B.1段的要求, 对尾部整流罩侧面位于腹板和凸缘之间的范围内的隔框腹板进行一次详细目视检查。

表1 检查门限

累积FH(见注释1)	符合性时间
小于1190FH	在超过1200FH前
等于或大于1190FH	自2014年6月9日(CAD2014-EC30-02的生
	效日期)后的10个FH内

- 注释 1: 本适航指令表1所列的累积FH,为直升机首次安装连接框后的累积飞行小时数。
- (2)在本指令第(1)段要求的检查之后不超过25 FH或390吊挂循环(见注释2)(以先到为准)以内,以及以后,以不超过25 FH或390吊挂循环(以先到为准)为间隔,按照AH公司EC 130紧急ASB 05A017第3.B.1段或3.B.2段的要求完成相关检查工作。
- 注释**2**: 关于吊挂循环(sling cycles)的定义请参见AH公司EC 130 紧急ASB 05A017 R3第1.E.2(b)段。
- (3)对于在生产中贯彻了AH公司350A087421号改装或在服役中贯彻了SB EC130-53-029的直升机,作为对本指令第(1)段和(2)段要求的检查的替代方法,执行本指令第(3.1)段和(3.2)段中规定的 检查也是可接受的。
 - (3.1) 在完成对直升机改装后的10FH或250吊挂循环(以先到为准)以内,以及以后,以不超过10FH或250吊挂循环(以先到为准)为间隔,按照AH公司EC 130紧急ASB 05A017 R3第3.B.3段的要求完成一次对尾梁的外部目视检查(见注释3)。
 - (3.2)在在完成对直升机改装后的660FH以内,以及以后,以不超过660FH为间隔,按照AH公司EC 130紧急ASB 05A017 R3第3.B.1段的要求完成一次对尾部整流罩侧面位于腹板和凸缘之间的 范围内的隔框腹板的详细目视检查。
- 注释**3**:AH公司EC 130紧急ASB 05A017 R3第3.B.3(a)段要求的目视检查可以由飞行员来执行。

- (4)如果在本指令第(1)段或第(2)段或第(3)段要求的任何检查中发现裂纹,在下一次飞行前,联系AH公司以获取经批准的修理方案,并相应的贯彻这些方案。
- (5)按照本指令第(4)段的要求对直升机进行的修理工作并不能作为对本指令中要求的重复性检查工作的终止措施。
- (6)更换直升机上的连接框是允许的,如果这样做了,自更换完连接框之后,到超过1200 FH之前,按照AH公司EC 130紧急ASB 05A017第3.B.1段的要求,对尾部整流罩侧面位于腹板和凸缘之间的范围内的隔框腹板进行一次详细目视检查,之后,按照本指令第(2)段第(3)段的要求执行对直升机的检查。

完成本适航指令可采取保证安全的替代方法或调整完成时间,但必须得到适航部门的批准。

五. 生效日期: 2016年5月17日

六. 颁发日期: 2016年5月16日

七. 联系人: 张春宇

民航东北地区管理局适航审定处

024-88294012