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: CAD2016-B429-01

修正案号: 39-8614

一. 标题: 尾桨—变距拉杆腐蚀

二. 适用范围:

本指令适用于贝尔直升机德事隆加拿大有限公司(BHTC)型别429, 序列号为57001(含)以后的直升机。

三. 参考文件:

- 1. 加拿大适航指令 CF-2016-01R1, 2016 年 2 月 10 日:
- 2. BHTC 紧急服务通告 ASB429-15-26 (2015 年 12 月 7 日发布,或后续经批准的版本)。

四. 原因、措施和规定

本指令提供了受影响的部件件号的区分和安装备用件所要求的措施。增加一项附加的纠正措施以核实安装用以更换已腐蚀的变距拉杆的替代件已被检查和改装。

一架型别为429直升机经历了尾桨变距拉杆飞行中失效,导致显著的振动和直升机操纵困难。最终安全着陆无伤亡,但是除了变距拉杆失效外尾桨系统还存在附带损伤。

调查显示变距拉杆已断裂。裂纹起源于在P/N 429-312-107-103轴承的滚轴支柱边缘和P/N 429-012-112-103尾桨变距拉杆的斜边之间的腐蚀凹坑。进一步调查发现在变距栏杆制造过程中使用抗腐蚀抛光剂存在缺陷。这些缺陷使腐蚀凹坑不断发展。

调查显示P/N 429-012-112-101和429-012-112-103变距拉杆组件都 潜在地受此情况的影响。本指令和BHTC紧急服务通告ASB429-15-26 适用于这两个件号。备用件也潜在地受到此情况的影响。

ASB429-15-26提供了清洗和检查变距拉杆腐蚀情况的指南。也提供了通过使用预防腐蚀的密封剂对变距拉杆进行改装保持不腐蚀的指南,并重新标识为P/N 429-012-112-101FM或429-012-112-103FM。

变距拉杆上未检测到的腐蚀会导致变距拉杆失效,造成直升机失 去控制。

按要求完成以下措施,除非事先已经完成:

- 4.1 自本指令生效之日起10小时空时(air time)之内:
- a. 按照BHTC ASB429-15-26(2015年12月7日发布,或后续经批准的版本)Part I移除并检查尾桨变距拉杆组件P/N 429-012-112-101和429-012-112-103。先前按照ASB429-15-26已完成检查/改装的变距拉杆可豁免本要求:
- b. 在重新安装上述段落4.1. a过程中所发现的未腐蚀变距拉杆之前,按照上述ASB Part I对变距拉杆进行改装;
- c. 在检查中按适用性,用改装后的变距拉杆P/N 429-012-112-101FM或429-012-112-103FM更换任何发现已腐蚀的变距 拉杆;
- d. 确认自2015年12月7日(ASB429-15-26的发布日期)之后安装的变距拉杆都是改装后的变距拉杆P/N 429-012-112-101FM或429-012-112-103FM。如安装了未改装的变距拉杆,必须被检查到并进行改装,或在下一次飞行前按照本指令段落4.1.a、4.1.b、4.1.c的纠正措施进行更换。
- 4.2 对于按照上述ASB的PART II应用了密封剂的情况,随后以不超过50小时空时(air time)的间隔,检查尾桨变距拉杆。该检查可以对已安装至直升机上的变距拉杆执行。如果发现密封剂缺失或损坏,按照上述ASB的PART I进行移除、检查、改装/更换变距拉杆。
- 4.3 自本指令生效之日起,禁止安装未改装的P/N 429-012-112-101或429-012-112-103变距拉杆。

如需调整完成本指令的时间或采取等效符合性方法,须得到适航审定部门的批准。

五. 生效日期: 2016年2月24日

CAD2016-B429-01 / 39-8614

六. 颁发日期: 2016年2月16日

七. 联系人: 范仁钰

民航华东地区管理局适航审定处

021-22321202