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: CAD2015-B429-02R2

修正案号: 39-9024

- 一. 标题: 尾桨-变距拉杆球形轴承加速磨损
- 二. 适用范围:

本指令适用于贝尔 429, 序列号为 57001(含)以后的直升机。

- 三. 参考文件:
 - 1. 加拿大指令 CF-2015-16R2, 2017 年 4 月 3 日;
- 2. BHTC 紧急服务通告(ASB) 429-15-16 B版(2016年6月15日) 或后续经批准的版本。
- 四. 原因、措施和规定

本指令替代 CAD2015-B429-02R1 39-8458

营运报告显示尾桨变距拉杆球形轴承发生了过早和加速磨损。在 三起航前检查中发现轴承磨损超过了限制,能够很容易发现径向和轴 向间隙。在一次事件中,球形轴承脱离了尾桨变距拉杆,导致尾桨叶 片变距摇臂组件受损。在另一事件中,在维护中检查发现球形轴承是 可接受的,经过1.2飞行小时后的航前检查发现球形轴承磨损超标。

未检查到的磨损轴承可能导致变距拉杆失效,从而丧失对直升机的控制。

本指令初版(CAD2015-B429-02)规定该指令适用于累计达到或超过 50 飞行小时的直升机。这有可能让一些运营人认为没有对飞行小时

第1页共3页

少的直升机要求措施。本指令第1次修订版修订了"适用范围"和"原因、措施和规定",以澄清所有429型号直升机需要执行重复性检查。

本次修订指定了修订过的检查标准,并要求更换变距拉杆轴承或 变距拉杆组件。要求对含有新轴承的变距拉杆进行重新标识,以确保 构型管理的有效性。

BHTC 报告尾桨变距拉杆组件可以(端对端)旋转以延长轴承的使用寿命。变距拉杆的重新定位,可以在本指令纠正措施第 2 条要求的50 小时间隔检查期间很方便的完成。变距拉杆的重新定位不影响完成本指令纠正措施的要求。

本指令作为临时措施,随后可能发布进一步适航指令措施。

按要求完成以下措施,除非事先已经完成:

- 1、在本指令生效后的 10 个飞行小时内,或者自新机起超过 60 飞行小时前(以后到为准),按照 BHTC 紧急服务通告(ASB) 429-15-16 B版(2016 年 6 月 15 日或后续经批准的版本)的完工指南第 I 部分,完成下列措施。按照该 ASB 的 A 版完成检查和部件更换的也满足本纠正措施的目的。
- a、检查尾桨变距拉杆球形轴承和密封剂。根据适用情况,更换尾 桨变距拉杆轴承或整个组件。
- b、验证尾桨变距拉杆组件的件号,以确定其是否受本指令第3条的影响。 受影响的件号是变距拉杆组件 429-012-112-101, 429-012-112-103, 429-012-112-101FM 和 429-012-112-103FM。这些组件可能包括在2015年1月13日之前生产的件号为429-312-107-103的轴承,这些轴承必须在超过本指令第3条规定的飞行小时前被更换掉。
- 2、随后,以不超过 50 飞行小时的间隔,重复执行本指令上述第 1 条要求的措施。
- 3、在完成本指令纠正措施第 1 条后的 200 飞行小时内,或者在变距拉杆组件自新件起的 250 飞行小时内(以先到为准),完成下列措施。如果安装在变距拉杆组件上的轴承总飞行小时不确定或超过了 250 飞行小时,完成该措施的时间不得晚于本指令上述第 2 条要求的下次检查:
- a、按照 ASB 429-15-16 B 版(2016 年 6 月 15 日或后续经批准的版本),用 2015 年 1 月 12 日后制造的新轴承 P/N 429-312-107-103 更换变距拉杆轴承 P/N 429-312-107-103,并根据适用性重新标识变距

拉杆为 P/N 429-012-112-111FM 或 429-012-112-113FM。

b、用新的变距拉杆 P/N 429-012-112-111 或 429-012-112-113 (根据适用性) 更换变距拉杆组件也是可接受的。件号-111 和-113 变距拉杆的轴承为 2015 年 1 月 12 日后制造的新轴承 P/N 429-312-107-103。

c、按照 ASB 429-15-16 A 版更换轴承的,也满足本纠正措施的目的。

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: 2017 年 04 月 17 日

六. 颁发日期: 2017 年 04 月 16 日

七. 联系人: 龙飞君

民航华东地区管理局适航审定处

021-22322237