中国民用航空总局



GENERAL ADMINISTRATION OF CIVIL AVIATION OF CHINA

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: CAD2008-A332-03R1

修正案号: 39-6418

- 一. 标题: 液压绞车钢索的限制/改装
- 二. 适用范围:

本指令适用于装有件号P/N 330A87-2345(小号从-00到-06),并组合有单个或双绞车支架且尚未执行(MOD) 332A081113.00改装的绞车支撑 梁组件的AS 332 C, AS 332 C1, AS 332 L, AS 332 L1和AS 332 L2 所有序列号的直升机。

装有件号为P/N: 330A87-2345 (小号从-00到-06) 并组合有单个绞车支架的绞车支撑组件的SA 330F, SA 330G和SA 330J所有序列号的直升机。

注: 绞车梁件号刻在支架组件的中部。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2009-0178-E, 2009年8月7日;
- 2、欧直 AS 332 紧急服务通告(ASB) 25.02.08 修订版 1,2009 年 8 月 3 日,及以后经批准的版本;
 - 3、欧直 SA 330 ASB 25.39 修订版 1,2009 年 8 月 3 日。

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2008-A332-03, 39-6194

有报告显示曾发生一起液压绞车钢索与一个双绞车支架底部卡阻的事件。卡阻发生在一次海上救援活动中,当时正在提升货物并伴有较大幅度的摆动。卡阻后,转换到备用电控式绞车模式,货物被安全运上飞机。但是,与支架底部发生卡阻的液压绞车钢索损坏了穿过该区域的备用电控式绞车电源导线,造成的短路熔断了液压绞车钢索。

这种状况如果得不到纠正,将导致绞车钢索进一步的卡阻及失效, 并很可能引起人员受伤和/或直升机受损。

EASA颁发了AD 2008-0222-E(对应CAD2008-A332-03,2008年12月26日颁发),要求在钢索卡阻时执行临时的绞车操作限制,并要求安装一个绞车底部保护装置,以防止绞车钢索与支架底部卡阻。

自EASA AD 2008-022-E(对应CAD2008-A332-03,2009年12月26日颁发)颁发以来,一次详细的构型检查发现一些民用SA330 直升机也可能装有件号为P/N:330A87-2345(小号从-00到-06)的绞车梁。另外,也发现有些直升机(SA 330 或 AS 332)的电控式绞车电源线穿过绞车钢索第一次卡阻支架区域。如果这些电源线因钢索的卡阻而损坏,这种状况如果不纠正,另一种情形是不时的在绞车爆炸帽(pyrotechnic squib)处出现火花,并因此剪断钢索,很可能造成人员受伤和/或直升机受损。

鉴于上述原因,本指令保留EASA AD 2008-022-E (对应 CAD2008-A332-03,2008年12月26日颁发)对AS 332直升机的要求,并把 SA 330直升机纳入适用范围。同时要求在完成改装前关断一些直升机的爆炸帽切断功能,并引入另一个限制。本指令允许直升机在某些情形下不需改装可以继续运行。

自本指令生效之日起,要求完成以下工作,除非已事先完成:

- 1、对于本指令所有适用的直升机,且尚未在绞车底支架部安装保护装置的。
- 1.1 自2009年8月11日起,在下次绞车作业之前,在绞车操作者易于 完全看到的位置安装一个标牌,标牌内容如下:

"钢索与支架发生卡阻时禁止升降货物"

- 注:如果在大幅度摆动的情况下,钢索与支座底部发生卡阻,为把钢索受损和被切断的风险降到最小,不要尝试升降货物。
- 1.2 如果钢索发生卡阻,则在下次绞车作业前,根据适用的部件维护手册(CMM)中的要求,检查钢索的状况,如果发现损伤,则采取相应的纠正措施。
- 1.3 对于电控式绞车电源线穿过该绞车支架底部的直升机,自2009 年8月11日起,下次绞车作业前:
- 1.3.1 根据适用性,按照欧直AS332 紧急服务通告 (ASB) 25.02.08 修订版1或欧直 SA330 ASB 25.39修订版1第2.B.3段的要求,关断绞车爆炸帽切断功能。
 - 1.3.2 在直升机飞行手册(RFM)内插入相应ASB附件1的复印件。
 - 1.3.3 在机组和绞车操作员易于看到的位置各安装一块标牌: 在仪 表板上安装: "**绞车爆炸帽切断功能已关断**";

在绞车操作台上安装:"**绞车爆炸帽切断功能已关断**,如需要,用客 舱内配备的剪切工具剪断绞车钢索"

- 2、对于所有的AS 332直升机:
- 2.1 对于备用电控式绞车电源线穿过该双绞车支架底部的AS 332直

升机,自2009年8月11日起下次飞行前,完成下列工作之一:

- 2.1.1 按照欧直AS 332 ASB 25.02.08 (MOD 332A081113.00) 第2.B.2 段的要求安装一个绞车支架底座的保护装置。
 - 2.1.2 在机组和绞车操作者易于看到的位置安装标牌,内容如下:

"空中禁止操作绞车"

按照本指令第四. 2. 1. 1段的要求完成改装后,可拆下此标牌并包括本指令第四. 1. 1段要求的标牌。

- 2.2 对于其它AS 332直升机,装有件号为P/N 332A22-1165-01右侧滑门的除外,在2009年12月31日之前,完成下列工作之一:
- 2.2.1 按照经批准的指南安装一个绞车支架组件底部的保护装置。按照适用的ASB(MOD 332A081113.00)第2.B.2段要求完成改装,可视为符合本条要求。
- 2.2.2 在机组和绞车操作员易于看到的位置安装标牌:"**空中禁止操 作绞车**"

按照本指令第四. 2. 2. 1段要求完成改装之后,拆下此标牌以及本指令第四. 1. 1段要求的标牌。

3、对于SA 330直升机(略)

完成本指令可采取能保证安全的等效替代方法或调整时间完成,但 必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期: 2009年8月11日

六. 颁发日期: 2009年9月2日

七. 联系人: 陶娟

民航中南地区管理局适航审定处

020 - 86130276