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: CAD2006-MULT-74R1

修正案号: 39-6844

一. 标题: 检查并更换主轴螺帽

二. 适用范围:

安装有主旋翼主轴组件 (main roter mast assemblies) 且该组件中 安装有件号 (P/N) 360A31-1020-20的主轴螺帽(mast nut)的SA 365 N、SA 365 N1、AS 365 N2、AS 365 N3、SA 366 G1、EC 155B 和 EC 155B1 直升机 (所有序号)。

注:本指令不适用于生产线上执行过MOD 0762B88和/或 MOD 0762C42改装,或服役过程中执行过欧直公司服务通告No. 62-007的直升机。因完成这些改装的直升机已根据机型适用性,用件号 (P/N) 365A31-2060-20或件号 (P/N) 365A31-2060-21的主轴螺帽替换了件号 (P/N) 360A31-1020-20的主轴螺帽。

三.参考文件:

- 1、EASA AD No. 2006-0368R1, 2010 年 12 月 2 日颁发,2010 年 12 月 8 日修订;
 - 2、欧直公司 AS 365 紧急服务通告 No.62.00.23;
 - 3、欧直公司 SA 366 紧急服务通告 No.62.12;
 - 4、欧直公司 EC 155 紧急服务通告 No.62A014。

(以及以上紧急服务通告各经批准的修改版次)

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2006-MULT-74, 39-5495

本指令的颁发是由于在对一个主旋翼主轴进行全面大修时发现主轴螺帽部分失效。裂纹的产生与在螺纹中发现的环形划痕有关的。

这种状况如果不及时发现并纠正,将导致主轴螺帽完全失效,并 很可能造成主旋翼轴失效及直升机失控。

针对这种不安全状况,CAAC于2006年12月8日颁发了适航指令CAD2006-MULT-74 (对应EASA 紧急适航指令AD 2006-0368-E),要求对主轴螺帽进行重复检查,并根据检查结果采取相应的纠正措施。

适航指令CAD2006-MULT-74颁发后,欧直公司执行了MOD 0762C42改装,通过改变主螺帽材料的方法来改进主螺帽的强度。

执行MOD 0762C42改装,或服役过程中(按照机型适用性)用件号 (P/N) 365A31-2060-20或件号 (P/N) 365A31-2060-21的主轴螺帽替换件号 (P/N) 360A31-1020-20的主轴螺帽,可作为结束本指令重复检查要求的终止措施。鉴于上述原因,修订适航指令CAD2006-MULT-74以明确需要完成本指令要求的检查和更换工作的直升机。

自2006年12月8日(适航指令CAD2006-MULT-74生效时间)起,要求完成以下工作除非已事先完成:

- 1、SA 365 N、SA 365 N1、AS 365 N2和AS 365 N3直升机:
- (1) 主旋翼主轴组件自新件或自全面大修起使用不足1600飞行小时的。

自新件或自全面大修起使用至1650飞行小时前,以不超过1650飞行小时的间隔,对未执行MOD 0762B33改装或MOD 0762B69改装的用光源或孔探,对已执行MOD 0762B33改装或MOD 0762B69改装的用孔探,根据欧直公司AS 365 紧急服务通告 No. 62. 00. 23第2. B段的要求检查

主轴螺帽,以确保主轴螺帽没有裂纹或失效。

(2) 主旋翼主轴组件自新件或自全面大修起使用超过1600飞行小时的。

自本指令生效之日起50飞行小时内,然后以不超过1650飞行小时的间隔,对未执行MOD 0762B33改装或MOD 0762B69改装的用光源或孔探,对已执行MOD 0762B33改装或MOD 0762B69改装的用孔探,根据欧直公司AS 365 紧急服务通告 No. 62. 00. 23第2. B段的要求检查主轴螺帽,以确保主轴螺帽没有裂纹或失效。

- 2、EC 155 B和B1 直升机。
- (1) 对于自新件起使用时间不足610飞行小时的主旋翼主轴组件 (未执行MOD 0762B88改装或未按SB No. 62-007改装的):

自新件起660飞行小时内,然后以不超过660飞行小时的间隔,根据欧直公司EC 155紧急服务通告 No. 62A014第2. B段的要求用孔探检查主轴螺帽,以确保主轴螺帽没有裂纹或失效。

(2) 对于自新件起使用时间超过610飞行小时的主旋翼主轴组件 (未执行MOD 0762B88改装或未按SB No. 62-007改装的):

自本指令生效之日起50飞行小时内,然后以不超过660飞行小时的间隔,根据欧直公司EC 155紧急服务通告 No. 62A014第2. B段的要求用孔探检查主轴螺帽,以确保主轴螺帽没有裂纹或失效。

- 3、对检查结果讲行分析:
- (1)如果在主轴螺帽中发现裂纹/失效:下次飞行前,根据本指令"参考文件"中各机型对应的紧急服务通告第2.B.2段的要求,拆下并更换主旋翼主轴螺帽。
- (2) 按本指令第四.3.(1) 段要求更换主轴螺帽,不作为结束本指令重复检查要求的终止措施。
 - 4、可选择的终止措施:

按照机型适用性,用件号(P/N)365A31-2060-20或365A31-2060-21的主轴螺帽替换件号为(P/N)360A31-1020-20的主轴螺帽,可视为结束本指令重复检查要求的终止措施。

完成本指令可采取能确保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: 2010年12月16日

六. 颁发日期: 2010年12月10日

七. 联系人: 陶娟

民航中南地区管理局适航审定处

020-86130276