## 中国民用航空总局



## 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: CAD2004-S365-02R1

修正案号: 39-5155

- 一. 标题: 检查主齿轮箱(MGB)磁性堵塞
- 二. 适用范围:

安装有主齿轮箱 (MGB) (所有件号) 的SA 365 N和N1; AS 365 N2 和N3; SA 366 G1; SA 365 C、C1、C2和C3; SA 360 C直升机(所有序号)。

## 三. 参考文件:

- 1、DGAC AD F-2005-182, 2005 年 11 月 09 日颁发 (EASA 参考编号 No.2005-6391, 2005 年 11 月 2 日批准);
  - 2、欧直公司 AS 365 N 紧急服务通告 No.05.00.48;
  - 3、欧直公司 SA 366 紧急服务通告 No.05.33;
  - 4、欧直公司 SA 360 和 SA 365 C 紧急服务通告 No.05.26。

(以及对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 CAD2004-S365-02, 39-4636

本指令的颁发是由于曾发生2起主齿轮箱(MGB)行星齿轮托架的 腹板出现裂纹的事件。裂纹是在磁性堵塞上出现金属碎屑后将主齿轮 箱拆下时发现的。

其后,又发生一起在EC 155直升机行星齿轮托架上发现了裂纹的事件。这起事件是在MGB孔探检查过程中发现了裂纹,然而,在磁性堵塞中并未发现金属碎屑。

主齿轮箱行星齿轮托架腹板的失效可导致主齿轮箱的卡阻。 本指令修改版1的颁发

- --涵盖了CAD2004-S365-02以及CAD2004-MULT-48的内容。
- --涵盖了AS365 N紧急服务通告No. 05. 00. 48, SA366 No. 05. 33和 SA360/365C No. 05. 26, 这些紧急服务通告分别替代了AS365紧急电传 No. 05. 00. 47和No. 05. 00. 48、SA366 No. 05. 32和No. 05. 33, SA360/365 C No. 05. 24和No. 05. 26, 其中要求的工作和符合性方法没有改变。

为防止类似事件的再次发生,自2005年11月19日起,要求完成以下工作,除非已事先完成:

- 1、主齿轮箱自开始使用或自大修后使用不足50使用小时 (operating hour),且安装的行星齿轮托架少于250使用小时的:
- (1)如直升机上安装的是带电子指示的主齿轮箱磁性堵塞: 当主齿轮箱使用至50使用小时后,在最近一次航后检查中(ALF check),
  - --然后在每次最多不超过10飞行小时的航后检查中,并且
  - --如果碎屑警告灯亮,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. 1段的要求检查磁性堵塞。

- (2) 如直升机上安装的是不带电子指示的主齿轮箱磁性堵塞:
- 当主齿轮箱使用至50使用小时后,在最近一次航后检查中,然后在每次最多不超过10飞行小时的航后检查中,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.1段的要求检查磁性堵塞。
- (3)当行星齿轮托架到达265使用小时时,然后以不超过50飞行小时的重复检查间隔,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段的要求进行孔探检查以确定行星齿轮托架是否有裂缝。
- 2、主齿轮箱自开始使用或自大修后使用不足50使用小时,且安装的行星齿轮托架超过250使用小时的:
  - (1) 如直升机上安装的是带电子指示的主齿轮箱磁性堵塞:
  - 当主齿轮箱使用至50使用小时后,在最近一次航后检查中,
  - --然后在每次最多不超过10飞行小时的航后检查中,并且
  - --如果碎屑警告灯亮,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. 1段的要求检查磁性堵塞。

(2) 如直升机上安装的是不带电子指示的主齿轮箱磁性堵塞:

当主齿轮箱使用至50使用小时后,在最近一次航后检查中,然后在每次最多不超过10飞行小时的航后检查中,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.1段的要求检查磁性堵塞。

- (3)从2004年12月17日起15飞行小时内,然后以不超过50飞行小时的间隔,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段的要求进行孔探检查以确定行星齿轮托架是否有裂缝。
- 3、主齿轮箱自开始使用或自大修后使用等于或超过50使用小时的,且安装的行星齿轮托架少于250使用小时的:
- (1)如飞机上安装的是带电子指示的主齿轮箱磁性堵塞,从2004 年11月12日起,在最近一次航后检查中:
  - --然后在每次最多不超过10飞行小时的航后检查中,并且
  - 一如果碎屑警告灯亮,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. 1段的要求检查磁性堵塞。

- (2)如飞机上安装的是不带电子指示的主齿轮箱磁性堵塞,自 2004年11月12日起,在最近一次航后检查中,然后在每次最多不超过 10飞行小时的航后检查中,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. 1段的要求检查磁性堵塞。
- (3) 当行星齿轮托架到达265使用小时时,然后以不超过50飞行小时的间隔,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段的要求进行孔探检查以确定行星齿轮托架是否有裂缝。
- 4、主齿轮箱自开始使用或自大修后使用等于或超过50飞行小时的,且其安装的行星齿轮托架超过250使用小时的:
- (1)如飞机上安装的是带电子指示的主齿轮箱磁性堵塞,从2004年11月12日起,在最近一次航后检查中:
  - --然后在每次最多不超过10飞行小时的航后检查中,并且
  - --如果碎屑警告灯亮,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. 1段的要求检查磁性堵塞。

- (2)如飞机上安装的是不带电子指示的主齿轮箱磁性堵塞,自 2004年11月12日起,在最近一次航后检查中,然后在每次最多不超过 10飞行小时的航后检查中,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. 1段的要求检查磁性堵塞。
- (3)自2004年12月17日起15飞行小时内,然后以不超过50飞行小时的间隔,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段的要求进行孔探检查以确定行星齿轮托架是否有裂缝。
- 5、将作为备件的使用过的MGB(其安装的行星齿轮托架使用超过 215使用小时的)安装到飞机上之前,完成本指令"参考文件"中各机型 对应的紧急服务通告第2. B. 3段要求的工作。

完成本指令可采取能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: 2006年1月19日

六. 颁发日期: 2006年1月19日

七. 联系人: 钟颖芬

民航中南地区管理局适航审定处

020-86122503