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: CAD2008-MULT-60R3

修正案号: 39-7087

一. 标题: 检查和更换中央齿轮机匣(IGB)整流槽

二. 适用范围:

装有件号(P/N)为332A24-0303-05XX或者P/N 332A24-0303-06XX或者P/N 332A081391.00或者P/N 332A081391.01的中央齿轮机匣(IGB)整流罩的所有序列号的AS 332 C、AS 332 C1、AS 332 L、AS 332 L1、AS 332 L2和EC225 LP直升机。

三. 参考文件:

- 1、EASA AD 2011-0189-E, 2011 年 9 月 29 日;
- 2、Eurocopter AS332 ASB 53.01.47 Revision 4, 2011 年 9 月 27 日;
- 3、Eurocopter EC225 ASB 53A001 Revision 4, 2011 年 9 月 27 日; 或者上述服务通告的经批准的后续版本。

四. 原因、措施和规定 本适航指令替代 CAD2008-MULT-60R2, 39-7010

2005年,一架直升机发生IGB整流罩的弯角部分的分离,该弯角部分铆接在IGB整流罩上(IGB整流槽),导致与尾桨(TR)倾斜驱动轴干涉。如果不纠正,这种情况会导致驱动轴的失效,引起失去尾桨驱动,从而降低直升机的操纵性。为了解决这个问题,法国民航局(DGAC France)颁发了适航指令AD F-2005-116,要求一次性的检查。在此之

后,还出现了整流槽分离的其他报告,为此欧洲航空安全局(EASA)颁发了紧急适航指令AD 2007-0090-E取代法国民航局(DGAC France)的适航指令AD F-2005-116R1,要求对整流槽在IGB整流罩上的铆接状态进行重复检查。

在EASA AD 2007-0090-E颁发之后,整流槽仍然出现了完全地分离,并且与倾斜的驱动轴之间仍然存在干涉。这说明整流槽的铆接存在更加严重的问题。

因此, EASA发布了紧急适航指令AD 2008-0219-E (CAD 2008 - MULT - 60)取代EASA适航指令EASA AD 2007-0090-E, 要求对IGB整流槽更大范围的重复检查,并且提供整流槽在IGB整流罩上的铆接加强方案作为可选的终止措施。

EASA适航指令EASA AD 2008-0219-E (CAD 2008-MULT-60)颁发后,在一些直升机上仍然发现整流槽的裂纹,有些还是实施过整流槽加强更改方案的。因此,EASA颁布紧急适航指令AD 2009-0275-E (CAD 2008-MULT-60 R1),取代EASA AD 2008-0219-E,重新要求对所有直升机重复检查IGB整流槽,无论其改装的状态,并且减少了检查间隔。

EASA AD 2009-0275-E (CAD 2008-MULT-60 R1)颁发后,还有整流槽出现裂纹的报告。因此,EASA颁发紧急适航指令AD 2011-0129-E (CAD 2008-MULT-60R2),取代AD 2009-0275-E (CAD 2008-MULT-60R1)。该适航指令保留了重复检查裂纹和干涉情况的要求,并且强制要求从IGB整流罩上拆除整流槽,等待欧直公司研发出新的IGB整流罩。

自EASA AD 2011-0129-E (CAD 2008-MULT-60R2)颁发后,欧洲收到了一些更多的IGB整流罩出现裂纹的报告,并且与连接的支撑有关。这些裂纹在拆除整流槽之后很短时间出现。

出于上述的原因,本紧急适航指令保留EASA AD 2011-0129-E (CAD 2008-MULT-60R2)的重复检查要求,并且要求对IGB整流罩及其连接支撑进行额外检查,并且删除了拆除整流槽的要求。

除非事先已经完成,否则在规定的时间之内完成以下工作:

(1) 对于装有整流槽件号(P/N)为332A24-0303-05XX或者P/N 332A24-0303-06XX的中央齿轮机匣(IGB)整流罩的直升机: 在本适航指令生效之日起的15个飞行小时(FH)之内,并且在不超过15 FH的间隔里,根据适用版本的AS332 Alert Service Bulletin (ASB) 53.01.47 Revision 4或者EC225 ASB 53A001 Revision 4的2.B.1段和2.B.4段的指令,检查IGB整流罩槽的裂纹,并且检查IGB整流罩及其连接支撑的状态。

- (2) 对于装有整流槽件号 (P/N) 为332A081391.00或者P/N 332A081391.01的中央齿轮机匣 (IGB) 整流罩的直升机: 在本适航指令生效之日起的15个飞行小时 (FH) 之内,并且在不超过15 FH的间隔里,根据适用版本的AS332 Alert Service Bulletin (ASB) 53.01.47 Revision 4或者EC225 ASB 53A001 Revision 4的2.B.4段的指令,检查 IGB整流罩及其连接支撑的状态。
- (3) 在(1)段或者(2)段要求的检查过程中,如果发现缺陷(如AS332 ASB 53.01.47 Revision 4或者EC225 ASB 53A001 Revision 4的定义),则在下次飞行前,根据适用版本的AS332 ASB 53.01.47 Revision 4或者EC225 ASB 53A001 Revision 4的2.B.3段和2.B.4段的指令,完成纠正措施。
- (4) 在本适航指令生效之日后,不得在直升机上安装除件号(P/N) 332A24-0303-0601之外的中央齿轮机匣(IGB)整流罩。
- (5) 按照本适航指令(3)段的要求更换IGB整流罩不构成对本适航指令的重复检查要求的终止。

完成本指令可采取等效的安全方法或调整完成时间,但必须得到适航当局的批准。

五. 生效日期: 2011年10月8日

六. 颁发日期: 2011年10月8日

七. 联系人: 路遥

中国民用航空总局航空器适航审定司

010-64481186