

中国民用航空局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION 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-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-60 R1)。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