

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: CAD2013-MULT-12R1

修正案号: 39-7622

一. 标题: 检查和更换吊钩

二. 适用范围:

本指令适用于**Goodrich 2013年3月8日颁发的ASB 44301-10-15中表1**所列件号和序号的外装吊钩 (**Externally-Mounted Hoist**)。

这些吊钩装于但不限于下述直升机:

所有序号(s/n)Agusta Westland A109、A109S、A109K2、A109A、A109A II、A109C、A109E、AW109SP、AB139、AW139、AB412、和AB412EP直升机;

所有型号和序号的Bell Helicopter Textron, Inc. 212、214B、214B-1、214ST、412、412CF、和412EP直升机;

所有序号Bell Helicopter Textron Canada 429 和430直升机;

所有序号 Eurocopter AS 365 N3、 AS 332 L2和EC225 LP直升机;

所有序号 Eurocopter Deutschland (ECD) MBB-BK117 C-2、EC135P1、EC135T1、EC135P2、EC135T2、EC135P2+、EC135T2+和EC 635 (所有型号)直升机;

所有序号 Kamov Ka-32A11BC 和 Ka-32A12 直升机;

所有序号 Sikorsky S-61L、S-61N、S-61R、S-61NM、S-70、S-70A、S-70C、S-70C(M)、S-70C(M1)、S-76A、S-76B、S-76C、S-76D、和S-92A直升机。

三. 参考文件:

1. EASA AD 2013-0077R1, 2013 年 3 月 27 日;
 2. FAA Emergency AD 2013-06-51, 2013 年 3 月 25 日;
 3. EASA AD 2013-0077-E, 2013 年 3 月 22 日;
 4. ECD ASB No. MBB-BK117 C-2-85A-038, 2013 年 3 月 11 日;
 5. ECD ASB No. EC135-85A-058, 2013 年 3 月 11 日;
 6. Eurocopter ASB No. AS365-25.01.25, 2013 年 3 月 13 日;
 7. Eurocopter ASB No. AS332-25.02.70, 2013 年 3 月 13 日;
 8. Eurocopter ASB No. EC225-25A133, 2013 年 3 月 13 日;
 9. AgustaWestland BT 139-321, 2013 年 3 月 15 日;
 10. AgustaWestland BT 109SP-062, 2013 年 3 月 15 日;
- 或符合本指令要求的上述服务通告的经批准的后续版本;
11. Goodrich ASB No. 44301-10-15, 2013 年 3 月 8 日;

四. 原因、措施和规定

本适航指令替代 CAD2013-MULT-12, 39-7612

在MBB-BK117 C-2直升机的维护检飞过程中, 对救援吊钩使用了552磅(250公斤)的配重以进行“最大载荷循环”。操作员没有指令的情况下吊索伸出, 造成试验配重撞击地面。

对该吊钩进一步的调查发现, 过载离合器已经损坏。对于本适航指令附录1 或 Goodrich ASB No.44301-10-15 Table1所列的Goodrich外部吊钩, 该吊钩过载离合器的设计具有共同之处。

如果不发现和纠正该问题, 可能导致在飞行中失去吊钩载荷, 导致地面人员的受伤或者出现吊装事故。

为纠正这一不安全状况, 颁发CAD2013-MULT-10, 39-7600要求识别安装的吊钩, 并且对受影响的吊钩安装进行一次性检查, 对外装吊钩进行配重载荷检查试验。自该指令颁发以来, 再次评估了风险表明早于该指令说明之前吊钩测试必须完成。颁发CAD2013-MULT-12, 39-7612替代CAD2013-MULT-10, 要求在下一人工外部货物(Human External Cargo , HEC)操作之前完成吊钩测试。

FAA针对此事件发布紧急适航指令AD2013-06-51, 在适用范围、完

成指令依据文件、结果报告与EASA AD2013-0077-E有差别；EASA颁发EASA AD2013-0077R1对适用性进行修订；经对此两份指令进行评估，颁发此适航指令保留CAD2013-MULT-12的要求，扩大适用范围和依据指令文件。

本适航指令仍然认为是一种中间措施，未来适航指令要求措施将跟进。

除非事先已经完成，否则在规定的符合性时间之内必须完成以下工作：

(1) 本适航指令生效之日起下次HEC操作前，或者2013年3月16日起30天内[CAD2013-MULT-10的生效日期]，以先到为准，确定直升机上安装吊钩的件号（P/N）和序列号（s/n）。如果安装的吊钩系统是本适航指令附录1 或 Goodrich ASB No.44301-10-15 Table1所列件号和序列号的吊钩，依据直升机制造人(型号持有人)或吊钩安装设计批准持有人（补充型号合格证持有人）的经批准的指令或Goodrich ASB No. 44301-10-15第2.A段和第2.B段，完成吊索状态提拉（Cable Conditioning Lift）测试和载荷检查试验(Load Inspection Test)。根据安装和直升机型号/型号的适用性，依据指令说明如下：

- ECD Alert Service Bulletin (ASB) No. MBB-BK117 C-2-85A-038 或ECD ASB No. EC135-85A-058;

- Eurocopter ASB AS365-25.01.25、AS332-25.02.70、或 EC225-25A133;

- AgustaWestland BT (Bolletino Tecnico) 139-321或 BT 109SP-062.

- Goodrich ASB No. 44301-10-15第2.A段和第2.B段

(2) 如果在执行本适航指令第(1)段要求的吊钩测试时失效，则在下次吊钩操作前，禁止使用该吊钩或者用可用吊钩更换该吊钩。

(3) 如果由于缺少来自于直升机制造人(型号持有人)或吊钩安装设计批准持有人（补充型号合格证持有人）的批准说明，不能完成本指令第(1)段要求的吊钩测试，下一次HEC操作之前，用可用吊钩更换

该吊钩，或在2013年3月16日后30天内[CAD2013-MULT-10的生效日期]，禁止使用该吊钩，以先到为准。

(4) 自2013年3月16日[CAD2013-MULT-10的生效日期]，允许安装一个受影响的Goodrich吊钩，件号和序号列在本指令附录1中，对于任何直升机，在进行吊钩操作之前，确保吊钩已经通过了本指令第(1)段要求的检查和测试。

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，但必须得到适航当局的批准。

附录1 受影响的Goodrich吊钩件号和序列号

吊钩件号（除非专门说明，包含所有尾号）	序列号
42315	00001至00652（含）
42325	00001至00197（含）
44301-10-4 44301-10-7 44301-10-9	00001至00670（含）
44301-10-1 44301-10-2 44301-10-5 44301-10-6 44301-10-8 44301-10-10 44301-10-11	00001至00670（含）
44311	00001至00158（含）
44312	00001至00209（含）
44314	00001至00026（含）
44315	00001至00034（含）
44316	00001至00247（含）*
44318	00001至00012（含）

* 之前从-101至-104转换过来的吊钩将具有“2”开头的序列号。

五. 生效日期：2013 年 4 月 1 日

六. 颁发日期：2013 年 4 月 1 日

七. 联系人： 路遥
中国民用航空局航空器适航审定司
010-64481186