



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：CAD2016-S092-01

修正案号：39-8643

一. 标题： 检查锁紧螺母

二. 适用范围：

本指令适用于在中华人民共和国注册的，Sikorsky公司生产的序列号(S/N) 为920006至920291，并且安装了表1中所列的件号(P/N) 主旋翼或尾桨伺服输入推杆的S-92A型直升机。

表1 推杆件号 (P/N)

Yaw Boost Input Pushrod	92400-04801-108	60-100 inch pounds.
Pitch Boost Input Pushrod	92400-04801-107	43 inch pounds.
Collective Boost Input Pushrod	92400-04801-107	350 inch pounds.
Roll Boost Input Pushrod	92400-04801-109	43 inch pounds.
Yaw Boost Out Pushrod	92400-04802-109	40-46 inch pounds.
Roll Boost Out Pushrod	92400-04803-103	40-46 inch pounds.
Pitch Boost Out Pushrod	92400-04803-102	40-46 inch pounds.
Collective Boost Out Pushrod	92400-04802-108	40-46 inch pounds.
Limiter Pushrod	92400-04803-106	40-46 inch pounds.
Pitch to Roll Pushrod	92400-04803-107	40-46 inch pounds.
Left Hand Main Rotor Servo Pushrod	92400-04801-110	350 inch pounds.
Forward Main Rotor Servo Pushrod	92400-04801-111	350 inch pounds.
Right Hand Main Rotor Servo Pushrod	92400-04801-112	350 inch pounds.
Upper Deck Quadrant Pushrod	92400-04802-105	60-100 inch pounds.

Tail Rotor Servo Input Pushrod	92400-04802-107	40-46 inch pounds.
--------------------------------	-----------------	--------------------

注1：本适航指令适用于上述所有型号的直升机，无论本适航指令所要求涉及的区域是否经过改装、更换和修理。对那些经过改装、更换或修理的直升机，如果所做的改装、更换或修理影响到本适航指令要求的实施，直升机所有人/营运人采用的等效方法必须按照本适航指令B段的要求获得批准。其方法中应包含所做的改装、更换或修理对本适航指令所阐述的不安全状态影响的评估；而且，如果该不安全状态没有消除，其要求中应包含针对这种不安全状态的具体的建议措施。

三. 参考文件：

1.FAA AD 2016-05-11

修正案号：39-18429

2.Sikorsky S-92 直升机紧急服务通告 ASB92-67-006RA 2016 年 2 月 19 日

四. 原因、措施和规定

为防止由于闭锁机构（locking mechanism）的安装错误，引起锁紧螺母（jam nut）松动，引起主旋翼或尾桨的控制推杆失效，进而导致直升机失去控制，本指令要求完成下述工作，事先已完成者除外：

A、要求措施

在5个使用小时（TIS）之内：

（1）对于每一个控制输入推杆（pushrod）调节端（adjustable end），除上层舱扇形（quadrant）推杆外：

（i）拆除安全钢索（safety cable）并且用指压检查每个锁紧螺母，确认是否能够移动。如果用指压能使锁紧螺母发生移动，拆除该推杆组件

（ii）通过检查确定是否一根直径0.02英寸的保险丝（safety wire）能够穿过检查孔。如果保险丝能够通过检查孔，按照Sikorsky S-92 直升机紧急服务通告ASB 92-67-006A版中C.（2）（b）段至C.（2）（1）段施工指南的要求修理该推杆，该修理是针对该调节端（adjustable end）的终止措施。

（iii）如果采用了锁紧装置，检查锁紧装置的开关和锯齿是否按照上述紧急服务通告中图4所示正确啮合（engagement）。如果一个锁紧装置没有正确的啮合，按照上述紧急服务通告中C.（3）（c）段至

C. (3) (f) 段施工指南的要求修理该锁紧装置, 该修理是针对该调节端 (adjustable end) 的终止措施。

(iv) 按照本指令适用范围部分表1中的扭矩值拧紧每一个锁紧螺母。安装安全钢索, 确保右旋螺纹 (threads) 使安全钢索按照紧急服务通告ASB中图2所示布置, 确保左旋螺纹使安全钢索按照紧急服务通告ASB中图3所示布置。

(2) 对于上层舱扇形 (quadrant) 推杆, 确认在锁紧螺母, 锁紧装置和调节端 (adjustable end) 之间是否存在任何缝隙 (gap)。

(i) 如果存在缝隙, 接触推杆, 拆除安全钢索, 并且用手指压住的方式检查锁紧螺母, 确认螺母是否发生移动。如果在用手指压住的情况下锁紧螺母发生移动, 从运行中拆除该推杆组件。如果锁紧螺母未发生移动, 执行本指令A (1) (ii) 段至A (1) (iv) 段的措施。

(ii) 如果没有缝隙, 目视检查调节端, 确认安全钢索是否按照紧急服务通告ASB中图2所示正确布置, 确认锁紧装置的开关和锯齿是否按照紧急服务通告ASB中图4所示正确啮合, 并确定在检查孔中是否有任何的螺纹线可以被观察到。如果安全钢索的布置方式不正确, 如果锁紧装置没有完全啮合, 或者如果检查孔内没有螺纹线, 接近

(access to) 推杆。用手指压住的方式检查锁紧螺母, 确认螺母是否发生移动。如果在用手指压住的情况下锁紧螺母发生移动, 从运行中拆除该推杆组件。如果锁紧螺母在用手指压住的情况下未发生移动, 执行本指令A (1) (ii) 段至A (1) (iv) 段的措施。

B、等效替代方法

(1) 完成本适航指令可采取能保证安全的替代方法或调整完成的时间, 但必须得到适航审定部门的批准。

(2) 在使用任何经批准的等效替代方法 (AMOC) 之前, 通知有关飞行标准部门的主管监察员。

五. 生效日期: 2016 年 3 月 28 日

六. 颁发日期: 2016 年 3 月 25 日

七. 联系人: 王伟建
民航华北地区管理局适航审定处
010-64536921