

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: CAD2014-PSW4-03

修正案号: 39-8018

一. 标题: 尾桨-推拉杆球面轴承-检查/更换

二. 适用范围:

本指令适用于安装有尾桨推拉杆组件件号(P/N) 60.02.620.00.00的PZL SW-4型所有序列号直升机。

三. 参考文件:

- 1.EASA AD 2014-0085-E, 2014年4月11日发布;
- 2.WSK "PZL-Swidnik" S.A. 服务信函 LS-022/2013 R1 (2014年3月21日)或后续经批准的版本。

四. 原因、措施和规定

在一架SW-4直升机(军用版SW-4直升机)的航后检查中,发现尾桨推拉杆的一个球面轴承失效。受影响的轴承连同外轮滑出了内侧球面座圈。在飞行中没有观察到失效症状。

对受影响的尾桨推拉杆轴承的进一步调查显示,内侧球面座圈的Teflon钢衬有擦蚀和剥落,导致轴承大量磨损。在之前例行的日检和航后检中未能发现受影响轴承的磨损,因为这些检查仅包括对尾桨整体状况的一般目视检查。

球面轴承的失效引起尾桨推拉杆的载荷状况变化,从而导致疲劳破裂。

这种状况若未被发现并得到纠正,将导致尾桨推拉杆结构失效,

以及随后失去尾桨反扭矩功能，可能导致丧失对直升机的控制。

鉴于上述原因，本指令要求对尾桨推拉杆轴承状况进行重复检查，确保无间隙，并根据检查结果，完成纠正措施。

按要求完成以下措施，除非事先已经完成：

(1) 在本指令生效后的下次飞行前，并且在此后的每次航后检中，按照WSK "PZL-Świdnik" S.A. 服务信函 (SL) LS-022/2013 R1第1点的指南，检查安装在尾桨推拉杆并连接到尾桨叶片斜支臂的球面轴承的内侧座圈状况和间隙。

(2) 在本指令生效后的下一次100小时检期间或100飞行小时内，以先到为准，并且此后以不超过100飞行小时的间隔，按照WSK "PZL-Świdnik" S.A. 服务信函 (SL) LS-022/2013 R1第2点的指南，测量尾桨推拉杆两个球面轴承的轴向间隙。

(3) 如果在本指令段落(1)要求的任何检查中发现有任何间隙，则在下次飞行前，按照WSK "PZL-Świdnik" S.A. 服务信函 (SL) LS-022/2013 R1第2点的指南，测量尾桨推拉杆球面轴承的轴向间隙。

(4) 如果在本指令段落(1)或(2)或(3)要求的任何检查或测量中，在任何轴承内侧座圈上发现有WSK "PZL-Świdnik" S.A. 服务信函 (SL) LS-022/2013 R1第1.1点定义的任何缺陷，则在下次飞行前，以可用的组件更换含有故障轴承的尾桨推拉杆。

(5) 如果本指令段落(2)或(3)要求的任何轴承间隙测量结果超过了WSK "PZL-Świdnik" S.A. 服务信函 (SL) LS-022/2013 R1第3.2点的定义的任何轴向间隙标准，则在下次飞行前，以可用的组件更换含有故障轴承的尾桨推拉杆。

(6) 在P/N为60.02.620.00.00的尾桨推拉杆组件自首次装上直升机后超过780飞行小时前，以可用件更换该组件。

(7) 在本指令生效后，P/N为60.02.620.00.00的尾桨推拉杆组件可能可以安装上直升机，前提是该组件自首次装上直升机后累计不超过780飞行小时，并按照WSK "PZL-Świdnik" S.A.服务信函 (SL) LS-022/2013 R1第1点的指南进行了检查，并且在安装后，按本指令的要求进行了检查和更换。

(8) 在直升机上完成本指令段落(4)、(5)和(6)要求的纠正措施，不构成本指令段落(1)和(2)对该架直升机重复检查和测量要求的终止措施。

如需调整完成本指令的时间或采取等效符合性方法，须得到适航审定部门的批准。

五. 生效日期：2014 年 4 月 14 日

六. 颁发日期：2014 年 4 月 14 日

七. 联系人： 龙飞君
民航华东地区管理局适航审定处
021-22322237