

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：CAD2016-PSW4-01

修正案号：39-8725

一. 标题： 尾桨—尾桨叶片—检查/更换

二. 适用范围：

本指令适用于PZL SW-4所有序列号(S/N)的直升机。

三. 参考文件：

1. EASA AD No. 2016-0099, 2016年5月24日发布，更正版，2016年5月25日发布；
2. WSK “PZL-Swidnik” S.A. MB No. BO-60-16-77, 初版，2016年5月11日，及后续经批准的版本。

四. 原因、措施和规定

在对军用SW-4直升机上尾桨叶片(P/N60.02.680.00.01)连接件的一次检查中，在尾桨叶片不可分割的组成部分顺桨铰链机匣(P/N60.02.686.01.01)内发现有腐蚀的痕迹。该叶片在91个月的服役期间已累积671飞行小时(FH)。在检测其腐蚀损伤的范围调查期间，完成了对尾桨叶片附加的无损和破坏性检查和测试，显示在顺桨铰链机匣孔附近的内表面上有不规则的深色腐蚀斑点和凹陷。顺桨铰链机匣没有检测出裂纹。

防腐蚀保护涂层的不充分应用被确定为很可能是顺桨铰链机匣内产生腐蚀的原因。腐蚀增强的条件为：水分聚集在机匣内并由于张纽带导致机匣内表面可能受损。在安装和/或拆除尾桨叶片期间防腐保

护涂层也可能会受到损伤。尾桨叶片顺桨铰链机匣表面由于腐蚀引起的损伤影响了该部件的疲劳强度并会导致疲劳裂纹。

该情形如果未检测到并予以纠正，会导致尾桨的结构失效和后续尾桨反扭矩功能的失效，很可能导致失去对直升机的控制。

为了应对这种不安全情况，WSK“PZL-Swidnik”S.A.公司发布了强制通告（Mandatory Bulletin, MB）No. BO-60-16-77提供了检查和根据检查结果在尾桨顺桨铰链机匣内应用防腐蚀保护的指南。

鉴于上述原因，本指令要求更换受影响的尾桨叶片，重复检查每一尾桨叶片顺桨铰链机匣以检测腐蚀和确定防腐蚀保护涂层的状态，并根据检查结果更换受影响的尾桨叶片。本指令允许安装符合经过鉴定的设计标准的尾桨叶片。

按要求完成以下措施，除非事先已经完成：

对于所有安装了尾桨叶片 P/N 60.02.680.00.01（序列号S/N A.60.04.027、S/N A.60.04.027、S/N A.60.04.28和高于S/N A.60.05.064（含）的除外）的直升机：

4.1 一个尾桨叶片从新件（见本指令注1）开始累积超过400FH之前或自本指令生效之日起12个月内，以先到为准，按照WSK“PZL-Swidnik” S.A. MB No. BO-60-16-77（见本指令4.5节）的指南用可用件更换每一尾桨叶片。

注1：为获得尾桨叶片制造日期，请联系WSK“PZL-Swidnik”S.A.公司（如适用）。

对于所有安装了尾桨叶片 P/N 60.02.680.00.01的直升机：

4.2 在本指令表1中所定义的符合性时间内（按适用性），之后以前次检查或修理（见本指令注2）起累积不超过36个月的间隔（按适用性），按照WSK“PZL-Swidnik” S.A. MB No. BO-60-16-77附件1的指南检查每一尾桨叶片。

注2：本指令4.2节中的“修理”指的是WSK“PZL-Swidnik”S.A.公司按照WSK“PZL-Swidnik”S.A. MB No. BO-60-16-77第II章第4节的指南完成的一项维修措施。

表1 - 符合性时间

受影响的尾桨叶片	符合性时间
所有尾桨叶片，除了S/N A.60.04.027、S/N A.60.04.28和S/N 高于A.60.05.064（含）的	在按照WSK“PZL-Swidnik” S.A. MB No. BO-60-16-77的指南完成检查和改装，WSK“PZL-Swidnik” S.A.签发放行日期之后的36个月内

S/N A.60.04.027和S/N A.60.04.28	本指令生效之后36个月内
S/N 高于A.60.05.064（含）的	自新件起在超过36个月之前（见本指令注1）

4.3 如果在本指令4.2节所要求的任何检查期间，检测到如WSK “PZL-Swidnik” S.A. MB No. BO-60-16-77附件1的指南中所定义的任何偏离，在下一次飞行前，按照WSK “PZL-Swidnik” S.A. BO-60-16-77（见本指令4.5节）的指南用可用件更换受影响的尾桨叶片。

4.4 按本指令4.3节所要求的更换直升机上的尾桨叶片，不构成本指令4.2节对直升机进行重复性检查要求的终止措施。

4.5 自本指令生效之日起，允许安装尾桨叶片 P/N 60.02.680.00.01至直升机上，前提是该部件满足本指令4.5.1节或4.5.2节中所定义的标准（按适用性）。

4.5.1 该部件按照WSK “PZL-Swidnik” S.A. MB No. BO-60-16-77第II章第3节的指南完成检查和改装后或按照WSK “PZL-Swidnik” S.A. MB No. BO-60-16-77第II章第4节的指南完成修理后，由WSK “PZL-Swidnik” S.A.公司放行使用，且在改装或修理之后没有任何FH累积（按适用性），。

4.5.2 尾桨叶片的顺桨铰链机匣符合设计标准 P/N 60.02.686.01.01（第H修订版，或后续版本），并且对于使用过的尾桨叶片，在安装前，尾桨叶片通过了按照WSK “PZL-Swidnik” S.A. MB No. BO-60-16-77附件1的指南进行的检查。

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：2016 年 6 月 7 日

六. 颁发日期：2016 年 6 月 1 日

七. 联系人： 范仁钰
民航华东地区管理局适航审定处
021-22321202