批准豁免征求意见稿

主题：海鸥300型飞机对CCAR-23-R3第23.233(a)和(d)款关于水上航向稳定性和操纵性的豁免

编号：PE-016

反馈意见截止期：自通知颁发的15个工作日

1. 概述

CCAR-23-R3第23.233(a)和(d)款规定：

(a)必须确定风速的90°侧向分量，且不得小于0.2 VS0，并演示在此分量下滑行、起飞和着陆是安全的。

(d)水上飞机必须在本条(a)规定的最大风速下演示其水上航向稳定性和操纵是令人满意的。

海鸥300（HO300）型水陆两栖飞机的陆上飞行符合第23.233条的要求，但水上飞行不能满足第23.233(a)和(d)款要求。中国特种飞行器研究所于2023年2月28日提出豁免申请。

1. 适用范围

海鸥300型飞机。

1. 申请豁免原因

HO300型飞机VS0为54kn，第23.233(a)款要求的90°侧风风速0.2V S0为5.56m/s。经试飞验证，陆上飞行符合第23.233条要求。水上飞行航向稳定性和操纵性需考虑侧风叠加浪的影响，并通过试飞验证确定风和浪的限制范围。申请人开展了HO300型飞机水上航向稳定性和操纵性试飞，试飞状态点包括四种重量重心组合，分别是：大重量、前/后重心，以及小重量、前/后重心。试飞结果表明，HO300型飞机在不同重量重心组合和侧风风速4.1m/s~5.1m/s、浪高0.151m~0.208m的条件下，在水上起降过程中，飞机滚转角达到4.95°，接近水上起降临界滚转角5.15°，飞机已无水上抗侧风试飞安全裕度，申请人没有开展0.2VS0（5.56m/s）侧风条件下的水上演示试飞。HO300型飞机不满足第23.233(a)和(d)款关于水上航向稳定性和操纵性要求。

因此，申请人提出HO300型飞机对第23.233(a)和(d)款关于水上航向稳定性和操纵性的豁免。

1. 适航性和安全性影响

HO300型飞机在水上航向稳定性和操纵性方面进行了不同重量重心组合在不同侧风风速和浪高条件下的水上试飞，试飞结果表明在侧风风速4.1m/s~5.1m/s、浪高0.151m~0.208m的条件下HO300型飞机可以正常起降。

根据水上试飞结果，HO300型飞机飞行手册中制定了“水上起降限制侧风不大于4m/s，且浪高不大于 0.15m；水上侧风情况下，飞行员应以最有利的方式进行水上起降。”的限制措施。为进一步确保水上侧风起降的安全，HO300型飞机飞行培训手册中制定水上侧风起降专项培训要求和程序。

评估认为HO300型飞机采取的限制措施可以保证水上滑行、起飞和着水是安全的，同时水上航向稳定性和操纵是令人满意的。故批准该豁免申请后，HO300型飞机的安全水平是可接受的。

1. 豁免有效期

永久豁免。

1. 结论

建议批准海鸥300型飞机对CCAR-23-R3第23.233(a)和(d)款关于水上航向稳定性和操纵性的豁免。

附：《颁发专用条件/批准豁免反馈意见表》（CAAC表AAC-267）

颁发专用条件/批准豁免反馈意见表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 颁发专用条件批准豁免 | | | | |
| 征求意见稿编号 | | | | PE-016 | |
| 航空产品型号 | | | 海鸥300型飞机 | | |
| 相关的适航规章和/或环保要求 | | | | | |
| CCAR-23-R3第23.233(a)和(d)款关于水上航向稳定性和操纵性的适航要求 | | | | | |
| 意见或建议 | | | | | |
|  | | | | | |
| 姓名: （印刷体） （签名） | | | | | |
| 电话： | | 传真： | | | 电子邮箱： |
| 通信地址： | | | | | |
| 日期： | | | | | |

CAAC 表 AAC-267（11/2012）