专用条件 投水舱门设计 征求意见稿

编号：

反馈意见截止期：自通知颁发的10个工作日

1. 概述

MA60型飞机灭火介质投放平台基本型（以下简称“MA60型飞机灭火介质投放平台”）在机身腹部布置4个投水舱门，用于存储和投放飞机执行任务时所需的灭火介质。投水舱门的开启功能、关闭功能、门闩功能、结构承载、位置布置及几何尺寸均可能对飞行安全造成影响。

1. 背景

MA60型飞机灭火介质投放平台在机身舱内17框-23框之间布置4个投水舱门，每个投水舱门均是飞机的水密线，投水舱门工作方式是驾驶舱机组或工作舱任务操作员按压投水按钮，投水舱门沿机身对称平面对向向下向外开启，灭火介质投放完毕后计算机控制液压装置带动投水舱门关闭和锁定，可能因投水舱门结构破坏、非指令性开启、无法按照预期顺利开启或关闭、起降阶段擦地等造成安全隐患。

由于MA60型飞机灭火介质投放平台投水舱门具有新颖、独特的设计特点，现有适航规章未包含适当的或者足够的安全要求，根据《民用航空产品和零部件合格审定规定》（CCAR-21-R5）第21.16条规定，为确保MA60型飞机灭火介质投放平台的飞行安全，特制定专用条件。

1. 适用范围

本专用条件适用于MA60型飞机灭火介质投放平台基本型。

1. 专用条件草案

每一个投水舱门均应按以下要求进行设计：

（a）投水舱门收放机构、门体结构和支撑结构必须能承受飞机运行过程中的各种载荷而不破坏，包括气动载荷、惯性载荷、投水过程中的冲击载荷等。

（b）具有措施关闭并上闩每一个投水舱门，防止意外打开。

（c）必须有措施防止由于机械失效或者任何单个结构元件失效导致的飞行中意外打开。

（d）必须有备份措施在投水舱门开启系统中任何合理可能的失效，或任何单个液压源、电源或其他能源失效的情况下打开至少一个投水舱门,保证灭火介质排出。

（e）必须向飞行机组提供投水舱门位置状态指示。

（f）必须表明投水舱门在未上闩状态不影响飞机继续安全飞行与着陆。这必须由安全性分析或飞行试验来表明。

1. 结论

建议颁发专用条件《投水舱门设计》。

附：《专用条件/豁免反馈意见表》（表-21-145）