



专用条件

编号: SC-25-011

日期: 2014-11-26

局长授权颁发: 刘少军

无正常电源时的运行

本专用条件根据中国民用航空规章《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21)颁发。

1. 生效日期

自颁发之日起生效。

2. 背景

ARJ21-700 飞机的电子综合显示系统和电子飞行控制系统需要有连续的电源供电。CCAR-25-R3 §25.1351(d)要求: 正常电源(除蓄电池之外的电源)不工作、燃油(从熄火和重新启动能力考虑)为临界状态, 且飞机最初处于最大审定高度的情况下, 飞机能按目视飞行规则安全飞行至少五分钟。该要求是基于传统机械式飞行控制系统的设计而制定的, 即在驾驶杆与飞行操纵面之间有机机械连接。此时, 驾驶员将能够在判明电气故障、再起动发动机(必要时)以及重建某些发电能力的过程中, 保持对飞机的控制。

但是 ARJ21-700 型飞机采用的是电子飞行控制系统, 即在驾驶杆与飞行操纵面之间无机机械连接。

为保持其安全水平等效于具有传统飞行控制系统的飞机,

ARJ21-700 型飞机的运行不得因丧失发动机或辅助动力装置（APU）上的发电机供电而受到时间限制。

基于上述背景，制订了专用条件“无正常电源时的运行”。

3. 适用范围

本专用条件适用于 ARJ21-700 型飞机型号合格审定。

4. 专用条件

必须通过试验或试验和分析相结合的方法表明，在发动机和 APU 上的发电机无法正常供电时（换句话说，仅在电瓶和任何其它备用电源供电时），飞机能够持续安全地飞行和着陆。飞机的运行应考虑关键的飞行阶段，并应包括发动机的再起动力和按所审定的飞机偏离规定航线的最长时间保持飞行的能力。