

RTCA DO-160G 的最新变化

RTCA/DO-160G 已于 2010 年 12 月 8 日发布，取代之前的版本 DO-160F。

DO-160G 中设立的试验和试验电平/限值（也被称为“设备类别”）适用于现在所应用的几乎每一种类型飞机，包括小型通用飞机，商用喷气式飞机，直升机，支线喷气式飞机，和“大型喷气式飞机”，如来自空客（A350XWB）和波音（747-8）的最新客机。

标准中包含 26 节和 3 个附录，但是只有第 15 到 23 节和第 25 节涉及 EMC。RTCA/DO-160G 与 EUROCAR/ED-14G 保持一致。

第 15 节 磁场效应、第 23 节 雷电直接效应、第 25 节 静电放电没有变化。

第 16 节 电源输入

暂时还没有从标准中分离出来。没有新增加测试内容，但增加了一些测试应用说明。

第 17 节 电压尖峰

澄清了要求最少 50 个正极性尖峰，以及 50 个负极性尖峰。

第 18 节 音频传导敏感度——电源输入

最后增加了使用指南，许多说明和注释被从要求部分移到了新的使用指南。

（测试信号）限制适用功率的允许值 100W 已经被删除了，替代的是 36A 的峰峰测试电流限值。测试布置图进行了修改以表示在合适的位

置进行“可选的 AC 电流监测”。删掉了耦合变压器的 0.6Ω 输出阻抗特性要求。

第 19 节 感应信号敏感度

澄清了这些测试不适用于电源输入线束/线。

增加了“设备的电场感应”测试。这个测试与已有的“设备的磁场感应”非常相似，所有设备类别都使用单一测试电平 $170V_{rms}$ ($400Hz$)。相应的也增加了测试布置图。增加了感应开关瞬态（感应尖峰）图示的澄清，以接受测试中将产生不同幅度尖峰的事实，而且一些尖峰将小于指示的 $600V_{pp}$ 幅度。

第 20 节 射频敏感度（辐射和传导）

增加了使用指南。

对文字进行了修改或增加，以调整其与新的 FAA HIRF 法规，FAA AC 20-158，和 SAE 文件 ARP5583（HIRF 使用指南）相一致。

第 21 节 射频发射

增加了使用指南。

增加了一个新的限值类别——Q 类，以满足 VHF 和 GPS 接收机的额外保护，但在 P 类的传导发射“HF 凹陷”中不使用。

改变了带宽步进从 $100kHz$ 到 $1MHz$ 的频率，之前版本中这个步进在 $1GHz$ 频点，DO-160G 改为 $960MHz$ 频点。

去掉了在 $960MHz$ 以上的凹陷中测量使用 $10kHz$ 带宽的可选项，作为替代，可以使用一个高增益的前置放大器。

第 22 节 雷电感应瞬态敏感度

增加了使用指南,许多注释和备注从要求部分移到了使用指南。确定插针测试波形源阻抗的“电阻法”被去掉了。

增加了线束测试波形 6,只用于多脉冲群测试。