

ICS 49.020
V 06

HB

中华人民共和国航空行业标准

HB 6167.21—2014
代替 HB 6167.21—1989

民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第 21 部分：感应信号敏感性试验

Environmental conditions and test procedures for airborne equipment of
civil airplane—
Part 21: Induced signal susceptibility test

2014—05—19 发布

2014—10—01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 设备分类.....	1
3.1 设备类别标识.....	1
3.2 C_类.....	1
3.3 Z_类.....	1
3.4 A_类.....	1
3.5 B_类.....	2
4 要求.....	2
4.1 扫频速率.....	2
4.2 试验电平.....	2
4.3 试验要求.....	2
5 试验方法.....	7
5.1 对设备的感应磁场.....	7
5.2 对设备的感应电场.....	8
5.3 对互连电缆的感应磁场.....	8
5.4 对互连电缆的感应电场.....	8
5.5 对互连电缆的感应尖峰.....	9
图 1a) 对互连电缆的感应磁场敏感度试验电平—恒频和直流.....	4
图 1b) 对互连电缆的感应磁场敏感度试验电平—窄变频.....	5
图 1c) 对互连电缆的感应磁场敏感度试验电平—宽变频.....	5
图 1d) 对互连电缆的感应电场敏感度试验电平—恒频和直流.....	6
图 1e) 对互连电缆的感应电场敏感度试验电平—窄变频.....	6
图 1f) 对互连电缆的感应电场敏感度试验电平—宽变频.....	7
图 2 对设备的感应磁场敏感度试验配置.....	7
图 3 对设备的感应电场敏感度试验配置.....	8
图 4 对互连电缆的感应磁场敏感度试验配置.....	9
图 5 对互连电缆的感应电场敏感度试验配置.....	9
图 6 对互连电缆的感应尖峰敏感度试验配置.....	10
图 7 A 点开关瞬态感应信号波形.....	11
表 1 恒频或直流电源感应信号敏感度试验电平.....	3

表 2 窄变频电源感应信号敏感度试验电平.....	3
表 3 宽变频电源感应信号敏感度试验电平.....	4