

ICS 49.020

V 06

# HB

# 中华人民共和国航空行业标准

HB 6167.5—2014

代替HB 6167.5—1989

---

## 民用飞机机载设备环境条件和试验方法 第5部分：飞行冲击和坠撞安全试验

Environmental conditions and test procedures for airborne equipment of  
civil airplane—

Part 5: Operational shocks and crash safety 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	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 试验目的	1
4 设备分类	1
5 试验条件	1
5.1 飞行冲击试验	1
5.1.1 加速度峰值和持续时间	2
5.1.2 波形	2
5.1.3 速度变化量	2
5.2 坠撞安全试验	2
5.2.1 坠撞安全冲击试验	2
5.2.1.1 加速度峰值和持续时间	2
5.2.1.2 波形	2
5.2.1.3 速度变化量	2
5.2.2 坠撞安全持续载荷试验	3
6 对试验设备的要求	3
7 试验样品的安装	4
7.1 飞行冲击试验	4
7.2 坠撞安全试验	4
7.2.1 坠撞安全冲击试验	4
7.2.2 坠撞安全持续载荷试验	4
8 试验程序	5
8.1 飞行冲击试验	5
8.1.1 初始检测	5
8.1.2 试验过程	5
8.1.2.1 安装方位未知或任意的设备	5
8.1.2.2 安装方位已知且固定的设备	6
8.1.3 最终检测	6
8.2 坠撞安全试验	6
8.2.1 概述	6
8.2.2 坠撞安全冲击试验	6
8.2.2.1 初始检测	6
8.2.2.2 试验过程	6

8.2.2.2.1 安装方位未知或任意的设备	6
8.2.2.2.2 安装位置已知且固定的设备	6
8.2.2.3 最终检测	6
8.2.3 坠撞安全持续载荷试验	6
8.2.3.1 初始检测	6
8.2.3.2 试验过程	6
8.2.3.3 最终检测	7
9 合格判据	7
图 1 后峰锯齿冲击脉冲的形状及其容差极限	2
图 2 冲击测量系统的频率响应	4
图 3 坠撞加速度试验离心机的说明	5
表 1 后峰锯齿冲击试验严酷等级	2
表 2 后峰锯齿冲击试验严酷等级	3
表 3 坠撞安全持续载荷试验量级	3