

上海博达数据通信有限公司

# 硬件实验室

硬件测试外包 | EMC 场地出租 | 测试仪器租赁

## 振动冲击测试系统租赁

### 产品概述

振动冲击试验台适用于玩具、电子、家具、礼品、陶瓷、通讯、器材、计算机及汽机车零件的震动试验等，用来视察其耐运输效果或耐久性均匀。振动环境试验是指在现场或实验室通过模拟的方法使产品承受振动环境的试验，目的是检验产品在振动环境中工作的可靠性，估算产品寿命，发现设计工作中的薄弱环节并找出改进方向等。

本公司配有振动实验室，标配全套振动冲击试验设备，符合国际/国内测试标准，振动设备包括有振动发生机、风机、开关功率放大器、水平/垂直滑台几个部分。振动能力<300kg，平台仪器板自重 42kg；支持垂直和水平方向的冲击和振动试验；

### 主要特性

- 试品有效载荷高达300kg
- 系统操作简单
- 卓越的随机性能，3 sigma 额定峰电流符合 ISO 标准
- 动圈直径范围150mm - 200mm
- 持续位移最高达到 51mm
- 试验频率最高达到 4,500Hz
- 与任何振动控制仪兼容
- 低噪声、高动态范围
- 高性能 MPA100 系列功率放大器
- 功率放大器模块化设计
- 系统开机自检功能
- 单模块功率最大可达12kVA
- 高调制开关频率
- 高转换效率 (≥92%)
- 高信噪比
- 低谐波失真
- 空气弹簧载荷支撑
- 坚固的耳轴设计，配备轴承导向
- 内置气囊或橡胶隔振装置减少地面动态振动
- 高强度无骨架动圈设计，具有随机高加速度性能
- 摇臂悬挂系统与滚轮导向，具有较高的抗偏载力矩
- 台体采用高效低噪声风机冷却，确保长时间持续运行
- 优化的台体外形设计，配置环境试验箱使用更便捷
- 可选一体化、独立水平滑台
- 镁合金水平滑台；
- 支架结构低，系统整体隔振（标准2.5Hz）；
- 加固、焊接的钢结构台体设计，质量与推力比高；
- 设计适用于综合环境试验；
- 独立水平滑台，可与任何振动台（现有的或新的）结合使用。

## 技术参数

### L620M 台体技术参数

额定推力 Rated Force	600kgf	运动部件等效质量 Effective Moving Element Mass	6kg
冲击推力(6ms) Shock Force (6 ms)	1200kgf	载荷连接点 Load Attachment Points	16个连接点
频率范围 Frequency Range	2-3900Hz	台面螺钉尺寸(标准) Inserts Size (Standard)	M8
持续位移 Continuous Displacement	51mm	台面螺钉布局(直径、圆周) Grid Pattern (Diameter, Circle)	8个在 $\phi 100$ mm; 8个在 $\phi 160$ mm
冲击位移 Shock Displacement	51mm	轴向隔振频率 Natural Frequency-Thrust Axis	< 3Hz
最大速度 Max. Velocity (Sine)	2m/s	最大载荷 Max. Testload	300kg
最大加速度 Max. Acceleration (Sine)	正弦: 100g (Sine) 随机: 60g (Random)	漏磁 Stray Flux Density	$\leq 1$ mT
动圈直径 Armature Diameter	$\phi 200$ mm	尺寸(无包装)(L×W×H) Dimension(Uncrated)	943mm × 633mm × 770mm
一阶谐振频率 Fundamental Resonance Frequency(Bare table)	3000Hz	振动台重量(无包装) Shaker Weight (Uncrated)	730kg
容许偏载力矩 N×m Allowable Partial Force	> 300		

### MPA102 功放技术参数

最大输出功率 Amplifier Output	6kVA
信噪比 Signal-Noise-Ratio	$\geq 65$ dB
额定输出电压 Max. Output Voltage	120Vrms
功放效率 Amplifier Efficiency	$\geq 92\%$
系统保护 System Protection	具有多种性能保护
尺寸(无包装)(L×W×H) Dimension(Uncrated)	550mm×680mm×1455mm
功放重量(无包装) Amplifier Weight (Uncrated)	280kg

### HP-2A 风机技术参数

风机功率 Power Requirement	4kW
风量 Air Flow	0.38m <sup>3</sup> /s
风压 Air Pressure	0.048kgf/cm <sup>2</sup>
风管直径 Airtube Diameter	120mm
尺寸(无包装)(L×W×H) Dimension(Uncrated)	610mm × 750mm × 1450mm
重量(无包装) Weight (Uncrated)	120kg

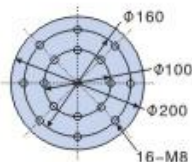
### 系统工作环境要求

温度 Operating Ambient Temperature	0-40℃
湿度 Humidity	0-90%, 不结露
电源要求 Power Supply Requirement	3相 AC, 380V $\pm$ 10%, 50Hz, 16kVA
压缩空气要求 Compressed Air Requirement	0.6Mpa

### 选购配置

<input type="checkbox"/> 水平滑台 Slip Table	<input type="checkbox"/> 垂直扩展台面 Head Expander
<input type="checkbox"/> 移动装置 V-Groove Caster and Rail System	<input type="checkbox"/> 隔热板 Thermal Barrier
<input type="checkbox"/> 功放远程控制 Remote Control	<input type="checkbox"/> 夹具 Fixture

L620M 台面螺钉分布图



L620M



MPA102



GB/T 15153.2-2000 运动设备及系统 第2部分:工作条件 第2篇:环境条件(气候、机械和其他非电影响因素)

IEC 60870-2-2-1996 Telecontrol equipment and systems - Part 2: Operating conditions -Section 2: Environmental conditions (climatic, mechanical and other non electrical influences)

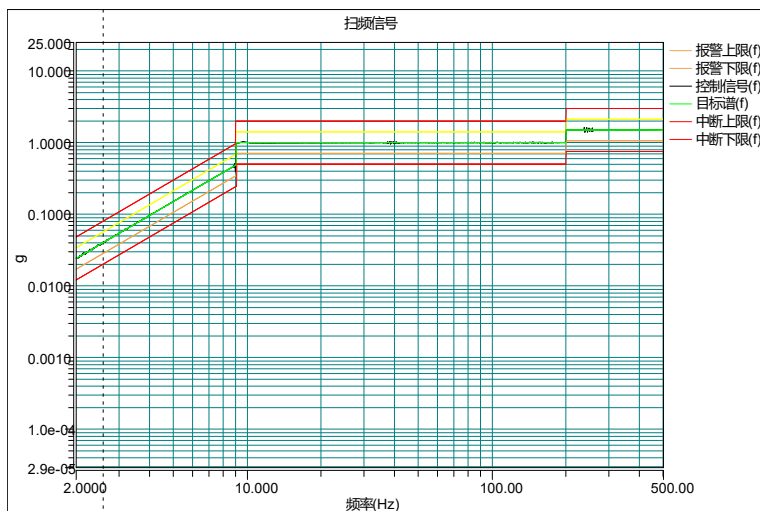
IEC 60068-2-6-2007 Environmental testing-Part 2-6: Test Fc : Vibration(sinusoidal)

GB/T 2423.10-2019 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc: 振动(正弦)

IEC 60068-2-27-2008 Environmental testing -- Part 2-27: Tests -- Test Ea and guidance: ShockGB/T 2423.5-2019 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击

## 典型应用

### 振动试验 Vibration



## 订购信息

名称	数量	价格
振动冲击测试系统	1	面议

联系人: Peter.zhou

联系电话: 13524535369

联系电话: 021-50800666-5111

联系 QQ: 516755698

微信号: Candy20160629

上海博达数据通信有限公司

Shanghai Baud Data Communication co.,LTD.

地址: 上海市张江高科技园区居里路 123 号



## 免责声明

本手册仅供参考,不构成任何的合约或承诺,上海博达数据通信有限公司试图在本手册中提供准确的信息,但不保证手册内容不含有技术性描述误差或印刷性错误,博达通信对此不承担任何责任。

博达通信保留在没有通知或提示的情况下对本手册内容进行修改的权利。