

# 共模瞬态抗扰度(CMTI)测试系统 Model 731 脉冲发生器 + 5081-P 斜坡模块

## 高负载阻抗可达6.25~ 3200kV/us的测试能力

### 产品特点

- 交互式的控制允许使用者逐渐增加或减少作用于DUT上的dV/dt速率
- 阶梯模式可让使用者调整测试电压和选择14步的dV/dt速率
- 可变dV/dt模式，具有使用者可调的更连续可变的dV/dt速率
- 50欧姆负载时能达到3.12~ 1600kV/μs的测试
- 高阻负载时更能达到6.25~3200kV/μs的测试
- 触摸屏控制界面使得能进行快速交互及直观的控制
- 具有内部触发及外部触发功能
- 专门设计用于共模瞬态抗扰度(CMTI)测试
- 选件50欧姆终端的指数衰减形状脉冲模块
- 提供外部开关锁止模式
- 整机一年保固



### 它是如何运作的

Barth 731 3kV高压脉冲发生器产生一个具有快速上升时间的高压矩形脉冲。然后这个脉冲将通过Barth 5081-P 多重斜坡发生器模块从而产生一个线性的斜坡

### 操作

通过触摸屏来对发生器的参数进行快速及直观的交互控制

测试系统提供了控制dV/dt速率的两个变量，脉冲电压幅值及斜坡量，用以实现特定的kV/us测试值的脉冲。也支持使用者以交互方式直接增加或减少作用于DUT上的dV/dt速率

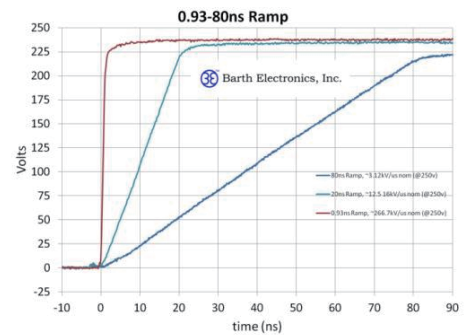
2种基本的操作模式：

“STP” 阶梯模式，具有用户可调电压和14阶dV/dt可选择的基于14个固定的斜坡速率。

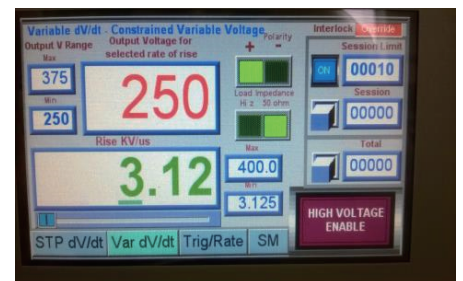
“VAR” 可变dV/dt模式，其特点是具有更多用户连续可调的变量dV/dt速率。这种模式是通过改变在输出电压范围内的输出电压，并需要根据需要自动跳转到下一个斜坡来实现的。

### 描述

Barth的共模瞬态抗扰度(CMTI)测试系统是专门开发用于CMTI测试的。系统结合了我们的732 3kV脉冲发生器和5081-P斜坡发生器模块。我们的高压快速脉冲发生器结合多斜坡发生模块，用以产生一个具有多种可选择的固定斜率，且线性的上升斜坡脉冲



在50欧姆负载时，0.93ns，20ns和80ns斜坡输出显示的脉冲上升沿波形

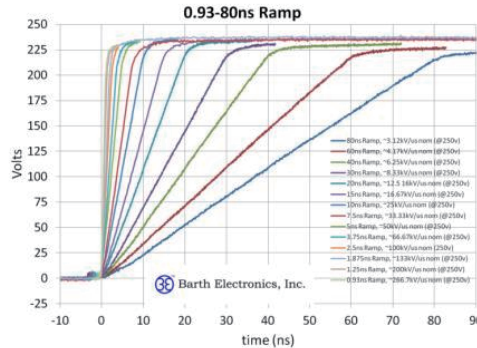


“VAR” 可调dV/dt模式下，显示的由使用者可连续调节的dV/dt速率

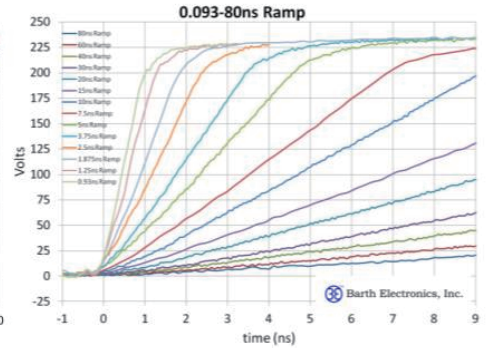
# 共模瞬态抗扰度(CMTI)测试系统 Model 731 脉冲发生器 + 5081-P 斜坡模块

## 系统组成

- Barth 731 高压快速脉冲发生器
- Barth 5081-P 100ns 多斜坡模块
- 输出线以及控制器与斜坡模块的交互连接
- 具有选件50欧姆终端的指数衰减形状脉冲模块



在50欧姆负载时，所有的14个斜坡输出显示的脉冲上升沿波形

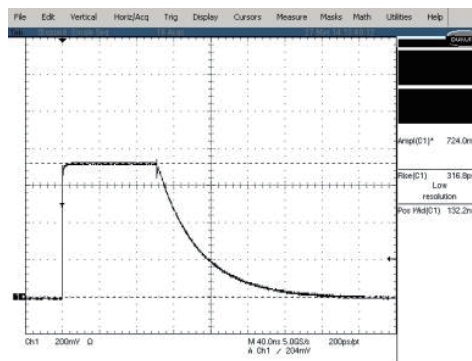


调整时间轴后同样的输出波形

## 操作 (续)

在50欧姆负载时，可实现3.12~1600kV/μs的特定kV/μs速率脉冲。在高阻抗负载时，可实现6.25~3200kV/μs的特定速率脉冲

下降沿时间波形镜像于上升沿，而当选配上升沿脉冲波形模块后能产生如下图所示的长时间指数衰减下降沿波形



50欧姆负载阻抗时快速的斜坡搭配脉冲波形模块（在下降沿增加指数波形衰减）

本产品具有Barth研发的ZAPLESS®高速测量组件特点

## 脉冲频率及触发

脉冲频率和触发方式类似于731/733模式，包括内部的单脉冲或重复脉冲触发。重复脉冲频率可调且最高可到10Hz。并且可支持外部触发功能

## 锁止

锁止模式提供了一种方式，用以防止接入使用带有盖子或其他可移动安全装置的测试夹具时产生脉冲。这需要在夹具上有一个开关，当盖子处于关闭状态时指示关闭

## 独立使用

731 脉冲发生器可独立使用

## 尺寸及重量

整个系统大约尺寸

19" w x 13 h" x 15"

整体大约重量 55 磅