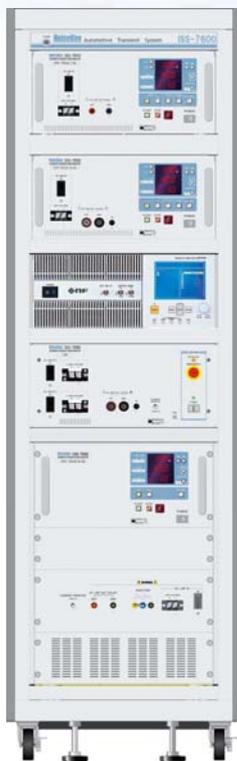


ISO7637-2瞬变过程浪涌试验器

ISS-7600系列



随着汽车业界的重组，对于车装电器的抗扰性试验要求也在发生变化，寻求能完全适应多种多样试验要求的途径。同时，也在大力推进试验要求的国际化和标准化。本公司的车内电子设备试验系统ISS-7600系列，可以进行以ISO 7637-2标准为依据的试验。

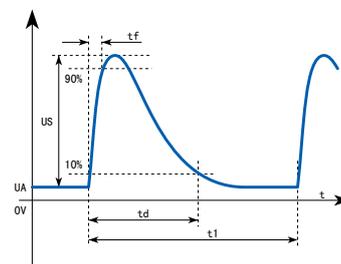
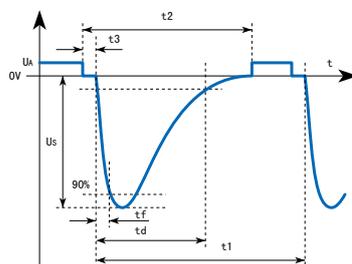
- 按照ISO7637-2，以ISO7637-2标准为依据的试验器；
- 适应12V/24V/42V；
- 大容量CDN（60V/50A）；
- 可提供最大200A的电源；
- 适应日文的Windows软件。

※ 此外也适应个别制造厂规格（请通过另外途径查询）。

型号：ISS-7610（脉冲1，2a发生器）

- ISS-7610脉冲1/脉冲2a发生器；
- 由于内装60V 30A CDN，可以独立使用。

脉冲1可以模拟与EUT（试验件）并联的电感负载的电源切断时所产生的瞬变现象。
脉冲2a可以模拟电气配线中的感应电流断流时所产生的瞬变现象。



项 目	规 格（脉冲1）	规 格（脉冲2a）
输出电压（ U_s ）	-5V~-720V（分度为-1V）	5V~300V（分度为1V）
输出电阻（ R_i ）	10Ω、30Ω、50Ω	2Ω、4Ω、10Ω、30Ω、50Ω
脉冲宽度（ t_d ）	50μs、200μs、300μs、500μs、1ms、2ms	50μs、200μs、300μs、500μs
上升时间（ t_r ）	1μs；-0.5μs/+0μs、3μs；-1.5μs/+0μs	1μs；-0.5μs/+0μs
重复周期（ t_1 ）	0.5s~99.9s（分度为0.1s）、P2a：0.1s~99.9s（分度为0.1s）	
EUT电力容量	DC60V/30A	
尺寸	(W) 430×(H) 200×(D) 522mm	
重量	约20kg	电能消耗：260VA

※ ISO 7637-2标准以外的组合有限制。

ISS-7600系列

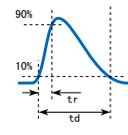
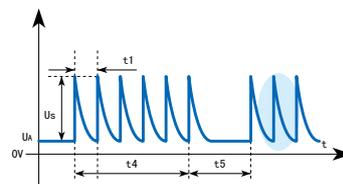
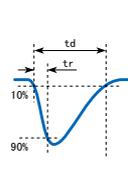
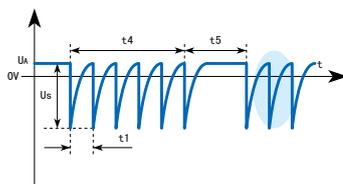
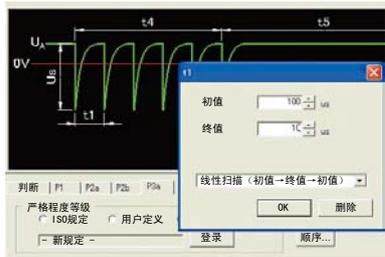
型号: ISS-7630 (脉冲3a、3b发生器)

- 脉冲3a/脉冲3b发生器;
- 由于内装60V 30A CDN, 可以独立使用;
- 可进行频率10kHz→100kHz→10kHz的扫描;
- 可以产生3.5ns以下的快速上升脉冲。

脉冲3a/3b可以模拟电感负载的开关启闭时所产生的瞬变现象。



扫描频率设定的例子



CDN断开时的无载波形测量的例子



项 目	规 格
输出电压 (Us)	-20V~-350V (分度为-1V) 20V~350V (分度1V)
输出电阻 (Ri)	50 Ω
脉冲宽度 (td)	150ns ± 45ns
上升时间 (tr)	5ns ± 1.5ns, 3.5ns以下
重复周期 (t1)	10 μs ~ 999 μs (分度1 μs) ※扫描频率可以是1kHz~100kHz (使用任选件时)
EUT电力容量	DC60V/30A
尺寸	(W) 430 × (H) 200 × (D) 522mm
重量	约17kg
	耗电110VA



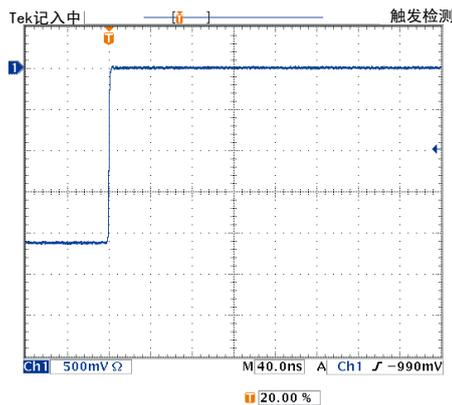
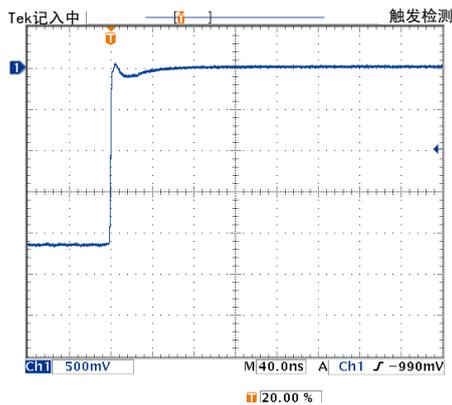
测量用适配器

脉冲响应性因测头不同而有差别。

左图表示利用100:1电压测头测量的结果，右图表示使用测量适配器和无载衰减器测量的结果。



无载时用衰减器



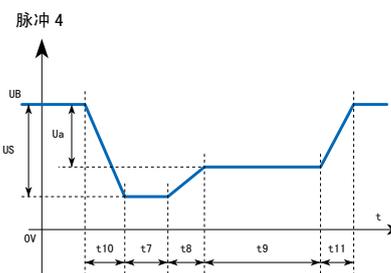
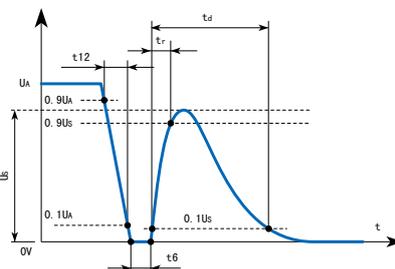
型号：BP4610（脉冲2b、4发生器）

- 脉冲2b/脉冲4发生器；
- 内装±60V 10A DC~150kHz双极放大器；
- 脉冲产生时，有作为蓄电池代用电源的功能；
- 通过增设外部电源（任选其它电源），可以扩大容量到15A、30A。

※ 100A/200A按照另外途径商谈的结果。

脉冲2b可模拟点火熄灭时直流电动机产生的瞬变现象。

脉冲4可模拟起动电动机起动时的电压下降现象。



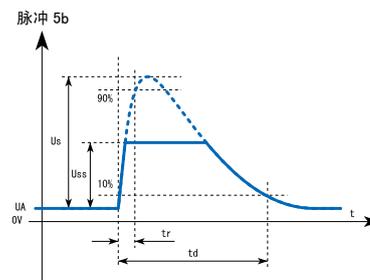
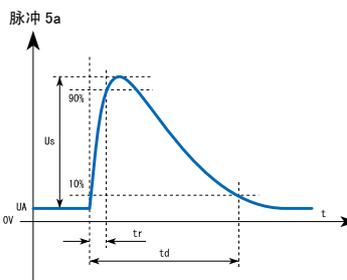
项 目	规 格	
脉冲2b	UA, Us ※	0V~60.0V±10%±0.5V, 分度0.1V
	Ri	0Ω~0.05Ω
	Td	0.1s、0.2s、0.5s、1s、2s、4s±20%
	t12, tr, t6 ※	1ms、2ms、5ms±50%
脉冲4	UB	0V~60.0V±10%±0.5V, 分度0.1V
	Us, Ua	0V~-UB±10%±0.5V, 分度-0.1V
	Ri	0Ω~0.02Ω（出厂时）
	t7, t8, t10, t11 ※	1ms~999ms±10%, 分度1ms
	t9	0.1s~99.9s±10%, 分度0.1s
尺寸	(W) 430×(H) 177×(D) 550mm	
重量	约26kg	

※ 各项目可分别设定。

型号：ISS-7650（脉冲5a、5b发生器）

- 脉冲5a/脉冲5b发生器；
- 采用忠实于标准而又重视实际车辆再现性的LCR电路方式；
- 由于内装60V 30A CDN，可以独立使用；
- 把能够以0.1V分度设定抑制电压的可编程抑制电路作为脉冲5b发生器的标准装备。

脉冲5a/5b可模拟在交流发电机产生充电电流时，断开至蓄电池回路连接的场合所发生的瞬变现象。



ISS-7600系列

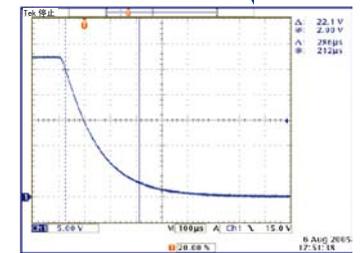
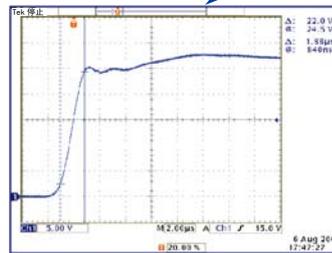
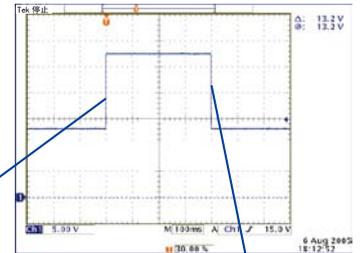
项 目	规 格	
脉冲5a	12V系统	24V系统
输出电压 (Us)	20V~100V (分度0.5V)	20V~200V (分度0.5V)
输出电阻 (Ri)	0.5Ω~8Ω (分度0.5Ω)	1Ω~8Ω (分度0.5Ω)
脉冲宽度 (td)	40ms、100ms、200ms、350ms、400ms	100ms、200ms、350ms、400ms
脉冲5b	12V系统	24V系统
输出电压 (Uss)	10V~40V (分度0.1V)	
上升时间 (tr)	10ms (+0, -5ms)	
脉冲宽度 (td)	取决于脉冲5a ※1ms~500ms (分度1ms)	
EUT电力容量	DC60V/30A	
尺寸	(W) 488×(H) 670×(D) 660mm	
重量	约100kg	耗电150VA (待用时) / 600VA (充电时)

※ 可适用特殊订货, 详情请查询。

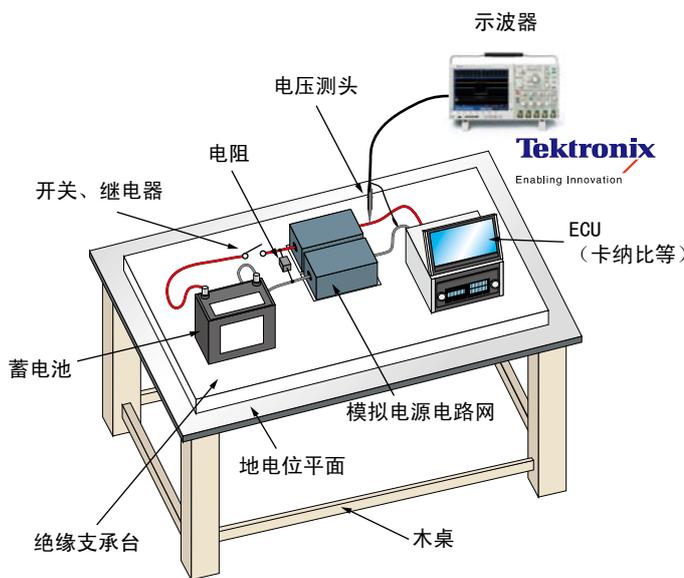
抑制时的脉冲宽度 (td) 不变窄。
TestPulse (试验脉冲) 5b还可适应任选项。

标准装备为: 能够以0.1V为单位设定抑制电压的可编程抑制电路。

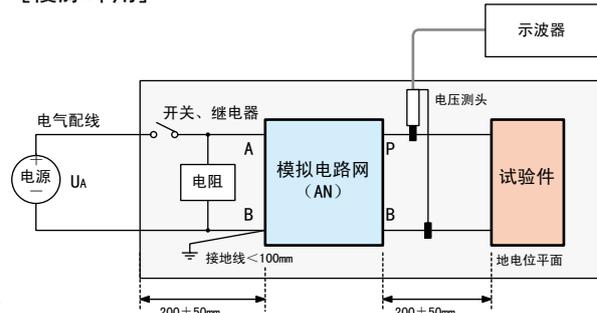
<脉冲5b任选波形>



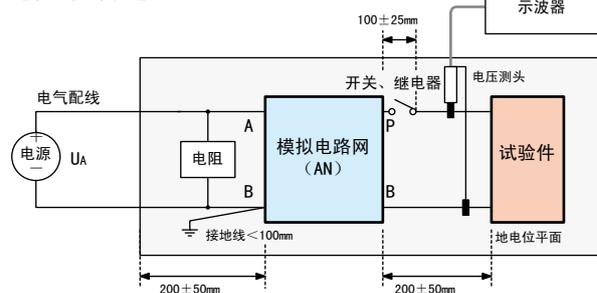
电噪声测量试验



[慢脉冲用]



[快脉冲用]



※ 试验件、AN、开关及电气配线, 设置在距离地电位平面50mm+10/-0mm的地方。

型号：ISS-7690（耦合网络）ISS-7602（系统机柜）

- 一体化CDN；
- 能够收容整个脉冲发生器的系统机柜（ISS-7602）；
- CDN装置把装在系统上的脉冲发生器的试验脉冲输出集中于一处（ISS-7690）；
- 麻烦的蓄电池切换和脉冲发生器的切换，可通过软件设置；
- 内装60V 50A CDN；
- 内装DC电源（BP4610），并装有两个系统的外部电源（蓄电池）端子；
- 总共可切换3个系统的电源供给（BP4610（线1）、线2、线3）；
- 标准配备1 μs快速下降的DC瞬间判断功能；
- 利用USB接口连接，可以控制整个系统。



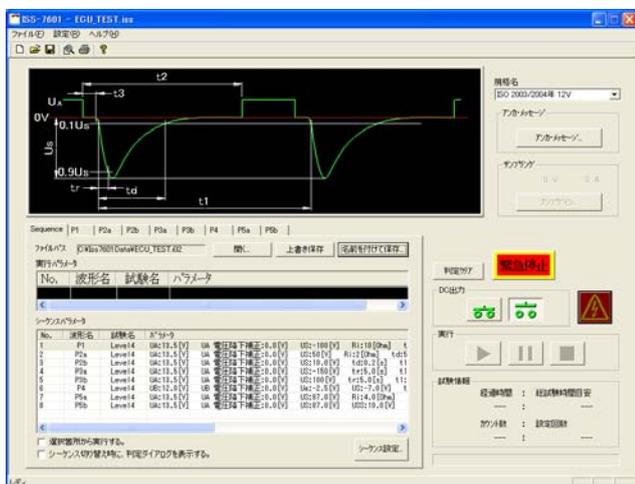
保证因配线长度影响最易变弱的高频脉冲
3a/3b在集中的CDN输出端上的波形。

项 目	规 格
EUT电力容量	60V/50A
DC输入	2个系统（放火器电源、蓄电源）※包含脉冲2b、脉冲4和任意波形
脉冲输入	脉冲1、脉冲2a/2b、脉冲3a/3b、脉冲4、脉冲5a、脉冲5b
瞬间关断试验	1 μs以下（DC瞬间关断时），瞬间变化时不切换
电流监测器	监测器端子（BNC）输出10mV/A DC~150kHz
机柜尺寸	(W) 555 × (H) 1800 × (D) 790mm

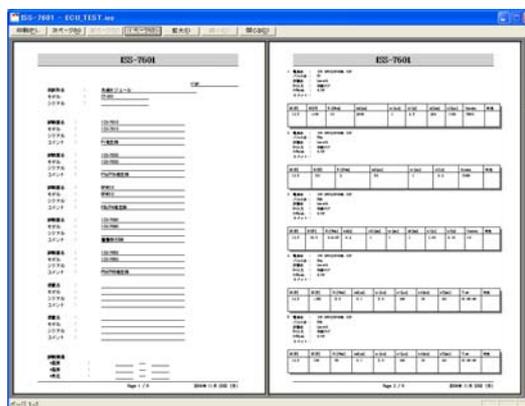
型号：ISS-7601软件

- 可以一并控制各种脉冲发生器；
- 通过试验条件编程功能，可以建立自由的试验条件及进行试验；
- 通过报告编成功能，可以把试验条件编成报告（可以预览、打印输出）。

■ 顺序设定画面

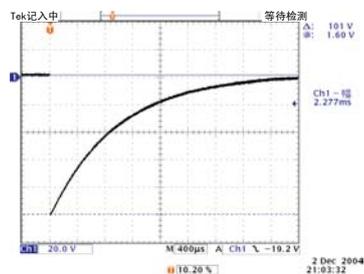


■ 试验结果打印预览画面

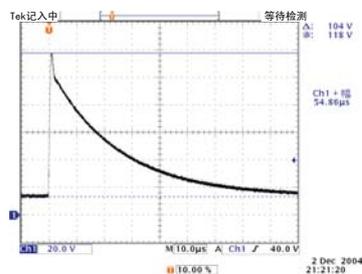


波形写真

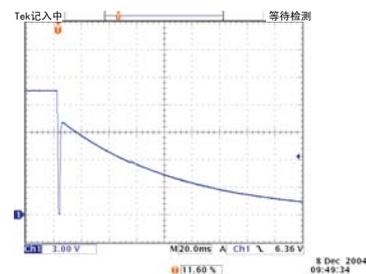
■ 脉冲1



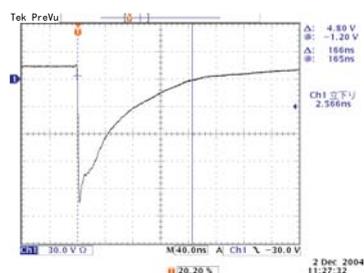
■ 脉冲2a



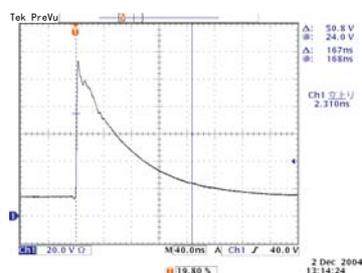
■ 脉冲2b



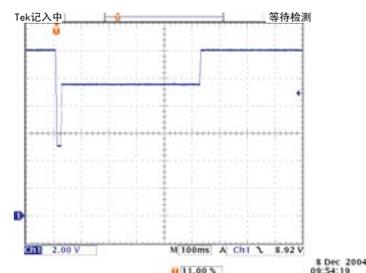
■ 脉冲3a (设定tr<3.5ns) ※



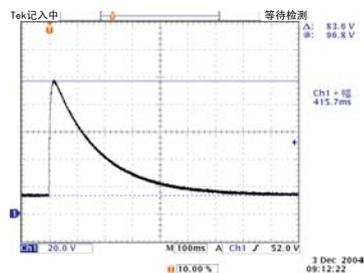
■ 脉冲3b (设定tr<3.5ns) ※



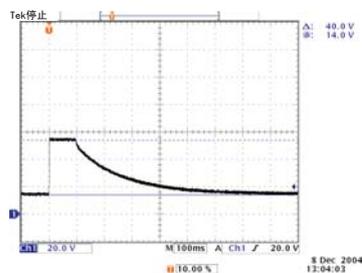
■ 脉冲4



■ 脉冲5a



■ 脉冲5b



任选项

确认波形的组合件 型号: 06-00059A



此产品是为观测ISS-7610和BP4610、ISS-7630、ISS-7650的试验脉冲1/试验脉冲2a/试验脉冲2b/试验脉冲3a/试验脉冲3b/试验脉冲5a的脉冲波形所用的成套电阻器和成套衰减器。

1Ω电阻、2Ω电阻、10Ω电阻、50Ω电阻、2.5kΩ 40dB ATT、50Ω 20dB ATT×2

● 适应的设备种类: ISS-7610、ISS-7630、ISS-7650、BP4610

※ 电阻可单件购买。

连接夹板 型号: ISS-7630-凹形



本产品是可用于ISS-7630的连接夹板。与试验件的电缆电容性结合，可以使噪声叠加。夹板本体、BNC同轴电缆0.5m、BNC同轴电缆0.1m、50Ω 5W终端连接器、试验器固定零件。

● 适应的设备种类: ISS-7630

确认无载波形的附件 (ATT) 型号: 00-00007A



本产品是为了观测ISS-7630的试验脉冲3a/试验脉冲3b的高频、高压脉冲所用的衰减器。

2.5kΩ 40dB ATT (脉冲3a/脉冲3b)

● 适应的设备种类: ISS-7630

确认50Ω负载波形的附件 (ATT) 型号: 00-00006A



本产品是为了观测ISS-7630的试验脉冲3a/试验脉冲3b的高频、高压脉冲用的衰减器。

50Ω 20dB ATT×2 (脉冲3a/脉冲3b)

● 适应的设备种类: ISS-7630