



# Brochure

## Automotive Immunity Test System (ISO7637)

### Global Office of Lisun Electronics Inc.

<http://www.Lisungroup.com>

Lisun Group (Hong Kong) Limited

Add: Room C, 15/F Hua Chiao Commercial Center, 678 Nathan Road, Mongkok, KL, HK

Tel: 00852-68852050 Fax: 00852-30785638

Email: SalesHK@Lisungroup.com

Lisun Electronics (Shanghai) Co., Ltd

Add: 113-114, No. 1 Building, Nanxiang Zhidi Industry Park, No. 1101, Huyi Road, Jiading District, Shanghai, 201802, China

Tel: +86(21)5108 3341 Fax: +86(21)5108 3342

Email: SalesSH@Lisungroup.com

Lisun Electronics Inc. (USA)

Add: 445 S. Figueroa Street, Los Angeles, CA 90071, U.S.A.

Email: Sales@Lisungroup.com

Lisun China Factory

Add: NO. 37, Xiangyuan Road, Hangzhou City, Zhejiang Province, China

Tel: +86-189-1799-6096

Email: Engineering@Lisungroup.com

**Lead in CFL & LED Test Instruments**

Rev. 1/29/2019

## 汽车电子抗扰度测试系统

ISO-7637 汽车电子抗扰度测试系统满足最新 ISO7637-2 《道路车辆 - 导电耦合电气干扰—第二部分供电线路的电瞬态传导测试》要求, 该标准由 ISO 国际标准化组织起草制定。该系统包括 ISO-7637 标准要求测试的所有波形并且符合大多数汽车制造商对于车载电子抗扰度测试的要求, 同时该系统后续可升级。

### 技术特点:

1. 该系统包括 ISO-7637-2:2011 标准要求测试的所有波形, 它能提供所有 7 种波形。
2. 操作界面: 采用大屏 LCD 液晶彩色显示屏, 采用主模块扩展技术架构, 智能化程度高易于操作使用和后续升级更新。
3. 配置各类主机接口, 可以与主机通讯进行波形编程, 实现人机信息交换和控制。
4. 可对 12V/24V 类汽车电子抗扰度测试。

## 1. 主控单元抗扰度测试系统

产品型号: LIS-7600

LIS-7600 采用 LISUN 独特 EMC PUZZLE (立方体) 架构, 可实现功率、信息控制管理以及多大十个功能模块的逻辑控制。LIS-7600 配置全套的电脑通讯接口, 通过 LISUN 独立开发的 AUTOPRO 测试软件控制和管理整套汽车电子抗扰度测试系统。该主机采用超大液晶彩色屏控制技术, 在没有软件连接的情况下, 可实现任何模块的独立操作以及完成复杂的波形编辑和程序测试。与此同时, LIS-7600 可实现对各功能模块实际工作状态的实时监控, 并及时存储数据信息。



## 2. P1 和 P2a 波形发生器

产品型号: LIS-7610



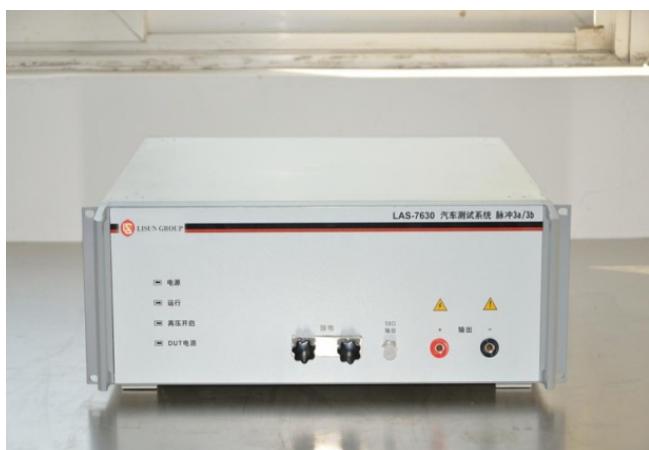
P1 波形: 模拟车辆与测试产品并联时由感性负载切断引起的瞬态扰动。

P2a 波形: 当设备与测试产品平行时, 模拟由设备引起的在线光束中的瞬态干扰突然切断。

测试项目	P1 波形规格	P2a 波形规格
输出电压 (Us)	0~ 700V	1~150V
输出电阻 (Ri)	2Ω, 4Ω, 10Ω, 30Ω, 50Ω	2Ω, 4Ω, 10Ω, 30Ω, 50Ω
脉冲宽度 (td)	50us, 200us, 300us, 500us, 1ms, 2ms	50us, 200us, 300us, 500us, 1ms, 2ms
上升时间 (tr)	1us: 0.5~1 μs, 3us: 1.5~3 μs	1us: 0.5~1 μs
重复期 (t1)	0.2~99.99	
DUT (被测物功率范围)	内置 CDN (耦合去/耦合网络), DC60V/30A	

## 3. P3a 和 P3b 波形发生器

产品型号: LIS-7630

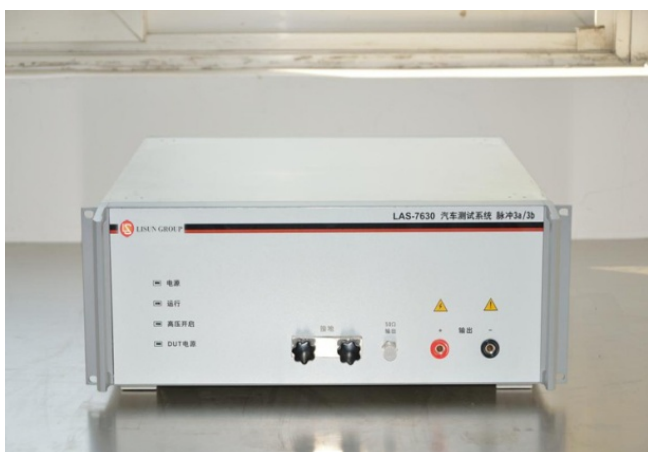


P3 波形：模拟由电感负载切换引起的瞬态干扰。

测试项目	技术规格
输出电压 (Us)	0V~ ±800V
输出电阻 (Ri)	50 Ω
脉冲宽度 (td)	150ns±45ns
脉冲组宽度 (t4)	10~100ms
脉冲组间隔(t5)	0.01~60s
上升时间 (tr)	5ns±1.5ns
重复期 (t1)	10~2000us
DUT (被测物功率范围)	内置 CDN (耦去/耦合网络), DC60V/30A

## 4. P2b 和 P4 波形发生器

产品型号：LIS-7620



P2b 波形：模拟由直流电机工作中被切断时引起的瞬态干扰。

P4 波形：模拟内燃机启动电机电路时引起的电源电压变化。

测试项目	参数	技术规格
P2b 波形	UA、Us	13.5V, 27V
	输出电阻 (Ri)	0 Ω~0.05 Ω
	脉冲宽度 (td)	30~5000ms
	t12, tr, t6	0.5~10ms
P4 波形	UB	13.5V, 27V
	Us, Ua	0~ -UB
	Ri	0 Ω~0.02 Ω
	t7	1~1000ms

	t8	2~100ms
	t9	0.1~30s
	t10	5~10ms
	t11	1~1000ms
DUT (被测物功率范围)	12V, 24V 测试系统: 30A	

## 5. 瞬态传导、发射电磁干扰测试



(DUT)被测物工作时自身产生干扰的电磁发射测试。车载电子瞬态传导和发射测试主要是指测试设备在启动和停止测试被测物时引起的干扰。

TES200N汽车电子传导瞬态发射测试系统完全满足ISO7637-2标准对于瞬态电磁发射的测试要求。该系统包括完整的控制单元，人工电源网络和机械开关仿真系统。采用LISUN设计的独特触摸屏控制技术，对于汽车电子有良好的测试特性和专业便捷的测试体系。TES200N是已经通过汽车电子瞬态辐射测量的认证产品。

### 技术参数：

系统		电子开关	
电池电流	100A	切换时间	300ns±20%
电池电压	0-60VDC	电压跌落	<1V@25A
旁路电阻	10, 20, 40, 120Ω, EXT	瞬态电压保护	>440V
触发模式	外部, 内部, 手动		
电池关闭时间	10ms-10s		
电池供电时间	10ms-10s		
电器可用电压	12V, 24V, 36V (42V 电源系统应用)		
机械开关		人工电源网络	
开关容量	100A&25A	电感 / 电容 / 电阻	5uH/0.1uF/50Ω
		阻抗	满足 ISO7637-2 标准要求