

射频传导抗扰测试系统

CST 20150B



- ISO 11452-4
- GB/T 33014.4
- IEC 61000-4-6
- GB/T 17626.6

产品特点

- > 高度集成化设计，内置集成信号发生器、RF 功率放大器及功率计
- > 内置高动态范围功率计，实时精准监测。
- > 精准闭环测试，结果可追溯；可选电流监视探头，支持闭环测试法
- > 可扩展性强；支持传导抗扰试验
- > 自动化测试流程，效率翻倍
- > 高稳定性硬件配置，长期使用更省心
- > 具有温度、VSWR、功率监测、超限值保护

产品概述

CST 20150B 射频传导抗扰测试仪，是专为汽车电子 BCI 大电流注入测试打造的一体化自动测试系统，完全遵循 ISO 11452-4、GB/T 33014.4 等国内外权威标准设计。同时还兼容 IEC 61000-4-6、GB/T 17626.6 等标准的射频传导抗扰试验。

高度集成化设计，内置信号发生器、RF 功率放大器、RF 功率计，无需额外采购多台设备，大幅降低搭建成本与系统复杂度。高动态范围功率计，可实时精准监测测试系统中的试验电平值，保障测试过程的稳定性与结果的可靠性。整个测试系统由 PC 端软件 EMC-S(BCI)控制(本产品需搭配此软件使用)，既提升了系统的可扩展性与测试效率，也简化了操作流程 —— 安装软件即可快速启动标准测试，测试结果支持一键保存、打印与企业内共享，轻松实现测试数据的标准化管理。

应用行业



技术参数

RF信号发生器	
频率范围	9 kHz ~ 3 GHz
频率分辨率	0.23 Hz
频率温度稳定度	±0.5 ppm
谐波	≤-30 dBc
非谐波	≤-50 dBc
输出功率范围	120 dBm ~ 0 dBm: 9 kHz ~ 500 kHz 120 dBm ~ +10 dBm: 500 kHz ~ 3 GHz
功率准确度	±1.0 dB
分辨率	0.1 dB
内部调制源(LF)	正弦波: 0.1 Hz ~ 500 kHz 方波: 0.1 Hz ~ 20 kHz 三角波/锯齿波: 0.1 Hz ~ 100 kHz
调幅(AM)	调制深度: 0% ~ 100% 调制速率: 20 Hz ~ 1 MHz
调频(FM)	最大频偏: 5 MHz 调制速率: 20 Hz ~ 1 MHz
调相(ΦM)	调制相位: 0° ~ 360°; 1 Hz ~ 1 MHz
脉冲周期	200 ns ~ 160 s
脉冲宽度	100 ns ~ 85 s
输出接口	N (母)
VSWR	<1.5
功率放大器	
频率范围	10 kHz ~ 400 MHz
1 dB增益	>150W
VSWR	< 1.5
输出阻抗	50 Ω
输出接口	N (母)
功率计 (内置3通道功率计)	
频率范围	9 kHz ~ 3 GHz
测量范围	-60 dBm ~ +20 dBm
测量精度	±0.5 dB
输入接口	N(母)
VSWR	< 1.3

通用参数

工作电源范围	AC 220 V $\pm$ 10%, 50 Hz /60 Hz
最大功耗	500 W
尺寸	22U机柜 600 mm(W)*1250 mm(H)*800 mm(D)
重量	约115 kg
环境温度	15 $^{\circ}$ C ~ 35 $^{\circ}$ C
相对湿度	45% ~ 75%, RH (无凝露)
大气压力	86 kPa ~ 106 kPa

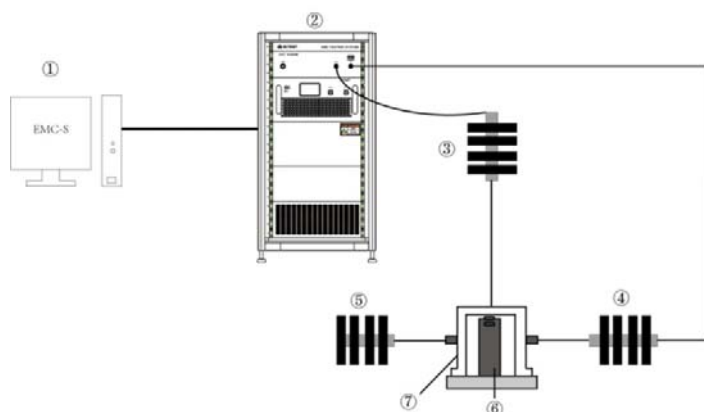
标配附件

电源线、保险丝、衰减器、USB线、扁平接地线、射频电缆、校准报告、产品质保书、使用说明书

选配附件

1	测试软件 (本系列产品需搭配此软件使用)	型号: EMC-S (BCI) 支持Windows 10系统, 针对CST系列设计的射频传导抗扰度PC测试软件, 支持USB通信模式, 实现远程校准和测试操作。	
2	同轴衰减器	型号: AT200-3dB-1G-NF-NF-A 衰减: 3 dB, 功率: 200 W	
3	同轴衰减器	型号: AT200-40dB-4G-NF-NF-A 衰减: 40 dB, 功率: 200 W	
4	同轴负载	型号: TF80 阻抗: 50 Ω , 功率: 80 W	
5	电流注入钳	型号: BCIP-500 频率: 2 kHz ~ 500 MHz 功率: 100 W (持续30 min) 150 W (持续15 min) 200 W (持续5 min) 接口形式: N type 内直径: 40 mm; 外直径: 127 mm; 高度: 70 mm	
6	校准装置	型号: BCICF-500 频率: DC ~ 500 MHz 特性阻抗: 50 Ω 内体直径: 40 mm 内长: 80 mm; 内宽: 127 mm 内高: 135 mm	
7	电流监测钳	型号: TWCM-500 频率: 1 kHz ~ 500 MHz 内直径: 40 mm; 外直径: 127 mm; 高度: 40 mm 射频电流: 2 A; 脉冲电流: 100 A	

系统配置



- ① 测试软件 EMC-S (BCI)
- ② 主机 CST 20150B
- ③ 同轴衰减器 AT200-3dB-1G-NF-NF-A
- ④ 同轴衰减器 AT200-40dB-4G-NF-NF-A
- ⑤ 同轴负载 TF80
- ⑥ 电流注入钳 BCIP-500
- ⑦ 校准装置 BCICF-500

CST B 系列选型指南

仪器型号	功率放大器参数	
	频率范围	1 dB增益
CST 10200B	10 kHz ~ 500 MHz	53 dB $\pm$ 2 dB (200 W)
CST 20150B	10 kHz ~ 400 MHz	51.8 dB $\pm$ 1 dB (150 W)
CST 1075B	100 kHz ~ 400 MHz	48.5 dB $\pm$ 2 dB (75 W)
CST 10150B	100 kHz ~ 400 MHz	51.8 dB $\pm$ 2 dB (150 W)

苏州泰思特电子科技有限公司

地址：江苏省苏州市科技城峨眉山路 99 号

电话：0512-68413700 / 68413800 / 68413900

客服热线：4006-0512-77

售后电话：0512-68078090

售后邮箱：service@3ctest.cn

E-mail: info@3ctest.cn

公司官网：www.3ctest.cn



北京办事处

地址：北京市海淀区丰慧中路 7 号新材料创业大厦 B 座
205 室

电话：010-82899948 010-82899984

成都办事处

地址：成都市高新区天益街 38 号(地铁高新站出口) 理想中心 3 栋 1501 室

电话：028-65772800 028-85327800

深圳办事处

地址：深圳市南山区科技园北区朗山路 11 号同方科兴
科学园-E 栋 407

电话：0755-86626661 / 86344313 / 86626625

西安办事处

地址：西安市雁塔区高新六路立人科技园 A 座 409 室

电话：029-68985077

本公司始终致力于产品创新及品质改善，产品外观及技术规格请以产品实物为准。如有变更，恕不另行通知。