



传导抗扰度测试仪

CST CS114(2kHz)

- GJB 151A:1997
- GJB 151B:2013
- GJB 151C:2024

产品特点

- > 一体化设计，内置信号发生器，RF功率放大器及功率计
- > 支持大电流注入（配合电流注入钳），可选电流监测探头，支持闭环测试法
- > 通过PC软件EMC(CS114)进行远程控制
- > 超宽动态电流监测范围（-60 dBm ~ +20 dBm）
- > 稳定可靠的宽带功率放大器（2 kHz ~ 400 MHz）

产品概述

CST CS114是根据标准GJB 151C 执行电缆束注入传导敏感度试验（2 kHz ~ 400 MHz）的自动测试系统，同时兼容GJB 151A和GJB 151B。内部信号源经内部宽带功放（Class A）驱动电流钳得到标准要求的测试电平。内置高动态范围功率计用来监测测试系统中的试验电平值。整个测试系统由PC软件EMC(CS114)控制，提高了系统的可扩展性以及效率，安装了测试软件之后可以立刻执行对应的测试，测试结果可以保存、打印以及在公司内部共享使用。

测试系统不仅在校验中形成闭环，同时在测试过程中对EUT被测线束上的电平进行实时监测，确保在测试过程中，EUT被测线束上的试验电平值高于标准要求的测试限值时，测试系统不再提升试验电平。

应用行业



军用

技术参数

RF信号发生器	
频率范围	2 kHz ~ 3 GHz
频率分辨率	1 μ Hz (2 kHz ~ 100 kHz) 0.23 Hz (100 kHz ~ 3 GHz)
频率温度稳定度	± 1 ppm+10 pHz (2 kHz ~ 100 kHz) ± 0.5 ppm (100 kHz ~ 3 GHz)
谐波	< -55 dBc (2 kHz ~ 100 kHz) ≤ -30 dBc (100 kHz ~ 3 GHz)
非谐波	< -60 dBc (2 kHz ~ 100 kHz) ≤ -50 dBc (100 kHz ~ 3 GHz)
输出功率范围	≤ 100 kHz: 1.0 mVpp ~ 10 Vpp > 100 kHz: -120 dBm ~ 0 dBm
功率准确度	± 1.0 dB
分辨率	≤ 100 kHz: 0.1 mVpp > 100 kHz: 0.1 dB
内部调制源(LF)	≤ 100 kHz: 正弦波/方波 三角波/锯齿波 2 mHz ~ 1 MHz > 100 kHz: 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)	≤ 100 kHz: 调制深度 0% ~ 120%; 调制频率 2 mHz ~ 1 MHz > 100 kHz: 调制深度 0% ~ 100%; 调制频率 20 Hz ~ 1 MHz
调频(FM)	≤ 100 kHz: 最大频偏: 1 MHz; 调制频率 2 mHz ~ 1 MHz > 100 kHz: 最大频偏: 5 MHz; 调制频率 20 Hz ~ 1 MHz
调相(Φ M)	≤ 100 kHz: 调制相位 $0^\circ \sim 360^\circ$; 2 mHz ~ 1 MHz > 100 kHz: 调制相位 $0^\circ \sim 360^\circ$; 20 Hz ~ 1 MHz
输出接口	N (母)
VSWR	$< 1.5:1$
功率放大器	
频率范围	2 kHz ~ 400 MHz
增益	50 dB ± 1 dB (100 W)
VSWR	$< 1.5:1$
输出阻抗	50 Ω
输出接口	N (母)
功率计	
频率范围	9 kHz ~ 3 GHz
测试电平	-60 dBm ~ +20 dBm
精度	± 0.5 dB
输入接口	N(母)
VSWR	$< 1.1:1$

通用参数

工作电源范围	AC 220 V, $\pm 10\%$, 50/60 Hz
最大功耗	100 W
保险丝	6 A
机箱尺寸	6U 450 mm (W) * 280 mm (H) * 595 mm (D)
仪器重量	约40 kg
温度范围	15°C ~ 35°C
湿度范围	45% ~ 75%
气压范围	86 kPa ~ 106 kPa

标配附件

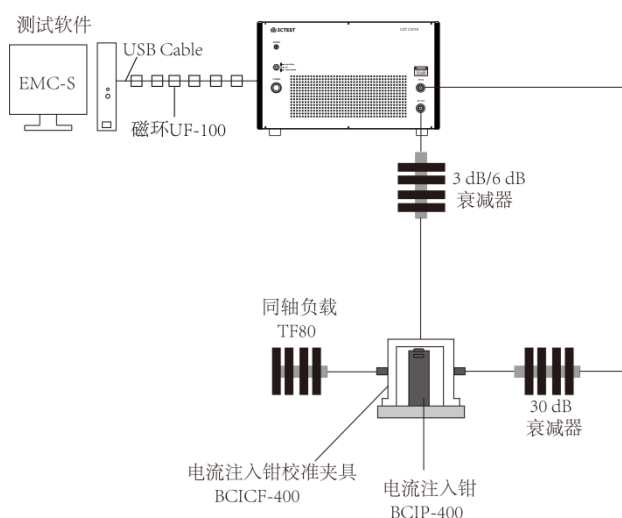
电源线、射频电缆、接地线、USB线、扣式磁环、使用说明书、检验报告、产品质保书

选配附件

1	测试软件	型号: EMC(CS114) 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	衰减器	型号: AT150-3dB-6G-NF-NF-B 频率: DC ~ 6 GHz 衰减: 3 dB, 功率: 150 W	
3	衰减器	型号: AT150-6dB-6G-NM-NF-B 频率: DC ~ 6 GHz 衰减: 6 dB, 功率: 150 W	
4	衰减器	型号: AT150-30dB-1G-NF-NF 频率: DC ~ 1 GHz 衰减: 30 dB, 功率: 150 W	
5	同轴负载	型号: TF80 频率: DC ~ 1 GHz 阻抗: 50 Ω , 功率: 80 W	
6	电流注入钳	型号: BCIP-400 频率: 4 kHz ~ 400 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	
7	电流注入钳校准夹具	型号: BCICF-400 频率: DC ~ 400 MHz 特性阻抗: 50 Ω 电压驻波比: ≤ 3.5 内长: 80 mm; 内宽: 127 mm 内高: 135 mm	
8	宽带电流监测钳	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(CS114)
- ② 主机CST CS114
- ③ 衰减器 AT150-3dB-6G-NF-NF-B
- ④ 衰减器 AT150-6dB-6G-NM-NF-B
- ⑤ 衰减器AT150-30dB-1G-NF-NF
- ⑥ 同轴负载TF80
- ⑦ 电流注入钳 BCIP-400
- ⑧ 电流注入钳校准夹具BCICF-400
- ⑨ 宽带电流监测钳 TWCM-500



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
 公司官网：www.3ctest.cn E-mail: info@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

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

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

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



微信公众号