

坤恒顺维

无线通信测试平台 KSW-CTS03



KSW-CTS03 无线通信测试平台 8 通道



KSW-CTS03 无线通信测试平台 16 通道



坤恒顺维
KSW TECHNOLOGIES CO.,LTD

产品概述

坤恒顺维 KSW-CTS03 无线通信测试平台是一款面向未来通信体制的终端测试仪，具有 15 英寸触摸显示屏和 HDMI 显示输出接口，支持手动和 SCPI 程控操作。仪器内部采用模块化设计，便于功能扩展和维护，可灵活覆盖测试所需的频段。产品具有稳定良好的射频微波性能，提供无线接入模拟功能，可用于无线通信终端开发周期中的研发、生产和一致性测试，协助客户顺畅地完成从设计阶段到大规模生产的全过程测试工作，并减少测试过程中的成本开支。

产品特点

- 支持多小区、多波束
- 通道数：8/16
- 支持 L、S、C、Ka 以及未来体制协议要求的频段范围
- 信号带宽：≥400MHz
- 具备全场景信道模拟功能
- 体制：4G LTE、NTN、WIFI 等

应用领域

- 入网流程测试
- 射频一致性测试
- 协议一致性测试
- RRM 一致性测试
- 业务功能测试
- 模拟信道环境下性能测试

基本测试功能

类别	序号	支持的测试项目
入网流程测试	1	小区搜索
	2	小区驻留
	3	MIB、SIB 参数
	4	RRC 连接和释放
	5	鉴权、完保
	6	注册
	7	Paging 和释放
	8	重配、切换
射频一致性-发射机测试	1	最大输出功率
	2	最大功率回退
	3	可配置的发射功率
	4	发射关断功率
	5	最小输出功率
	6	发射开/关时间模板
	7	功率控制绝对功率容差
	8	相对功率控制容限

	9	EVM
	10	载波泄露
	11	频率误差
	12	随机接入信道解调
	13	占用带宽
	14	频谱辐射模板
	15	邻道泄露功率比
射频一致性-接收机测试	1	接收机灵敏度
	2	最大输入电平
	3	动态范围
RRM 一致性	1	波束重选
	2	切换
	3	RRC 连接重建
	4	随机接入
	5	RRC 连接释放重定向
	6	终端初始发射定时精度
	7	终端定时提前调整精度
	8	链路恢复流程
	9	测量上报时延
	10	精度测量
业务功能测试	1	长、短信收发
	2	语音主被叫
	3	上下行数据传输（TCP/UDP）
	4	PING 包数据业务
1 模拟信道环境下性能测试	1	终端抗最大多普勒频移
	2	终端抗最大频偏变化率
	3	终端抗最大时间偏差
	4	终端抗最大码多普勒
	5	典型动态场景终端入网时间
	6	典型动态场景终端业务传输质量
	7	典型动态场景传输误码率

主要技术指标

序号	指标类型	指标名称	指标参数
1	通道	通道数	8/16
2		频率范围	300MHz~8GHz，频率扩展选项：最大到 40GHz
3		单通道信号带宽	≥400MHz
4		参考频率初始校准准确度	≤5x10 ⁻⁸
5	射频输出	输出功率范围	-120~0dBm（CW）
6		输出功率分辨率	0.1dB
7		输出功率准确度	≤0.5dB（-90~0dBmCW 输出，15~30℃）， ≤1dB（-120~-90dBmCW 输出，15~30℃）
8		频率分辨率	1Hz
9		输出 VSWR	≤1.8（Sub6G）
10		输出底噪	≤-140dBm/Hz
11		谐波抑制	≥30dBc
12		杂散抑制	≥50dBc
13	射频输入	输入功率范围	-70dBm~+30dBm（CW）
14		输入 VSWR	≤1.8（Sub6G）
15		输入功率测量准确度	≤0.5dB（15~30℃）
16		电平测试重复度	≤0.1dB（相同条件时一小时后测）
17	接口	射频输入输出接口	SMA/N
18		参考输入接口	10MHz~100MHz，SMA 接口
19		参考输出接口	100MHz，SMA 接口
20		帧同步输入接口	SMA/BNC 接口，5V TTL
21		帧同步输出接口	SMA/BNC 接口，5V TTL
22		远程控制接口	支持 LAN，RJ45 接口
23		对外显示接口	HDMI
24		USB 接口	TYPE • A 接口
25		供电接口	220V 交流电接口
26		接地接口	具备接地接口
27	其他	尺寸	配合上架附件可安装至 19 英寸标准机柜中，高度≤6U
28		参考重量	≤40kg
29		参考功耗	≤1000W
30		环境适应性	工作温度：5℃~40℃； 存储温度：-40℃~70℃； 相对湿度：5%~85%
31		电磁兼容性	1) 电源端骚扰：按照 GB4824-2019 的规定，符合 1 组 B 类设备电压限值要求； 2) 射频场感应的传导骚扰抗扰度：符合 GB/T17626.6-2017 的规定，试验等级为 2 级； 3) 电快速瞬变脉冲群抗扰度：符合 GB/T17626.4-2018 的规定，试验等级为 3 级； 4) 电磁辐射骚扰：按照 GB4824-2019 的规定，符合 1 组 B 类设备电磁辐射骚扰限值要求； 5) 电磁辐射抗扰度：符合 GB/T17626.3-2016 的规定，

			试验等级为 2 级； 6) 静电放电抗扰度：符合 GB/T17626. 2-2018 的规定， 试验等级为 3 级。
--	--	--	--

成都坤恒顺维科技股份有限公司
Chengdu KSW Technologies Co.,Ltd.
All rights reserved.
修订历史：202511v1



地址：四川省成都市高新区康强二路388号
电话：028-88865777
传真：028-87901547
邮编：611731
网址：www.ksw-tech.com