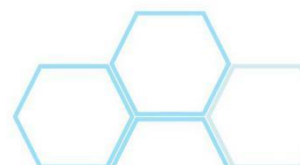
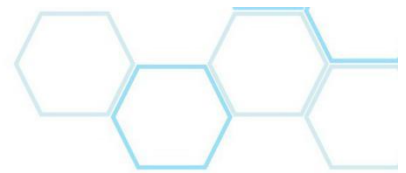


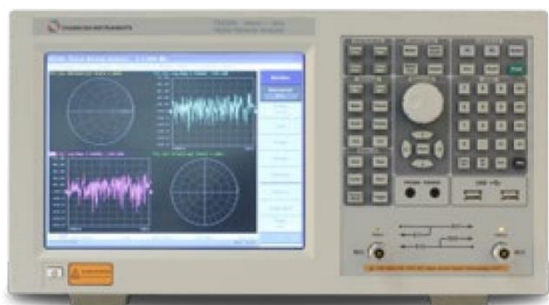
创远仪器 技术资料 Product Brochure



上海创远仪器技术股份有限公司
TRANSCOM INSTRUMENTS CO. LTD.

T5230A/T5280A 系列 矢量网络分析仪

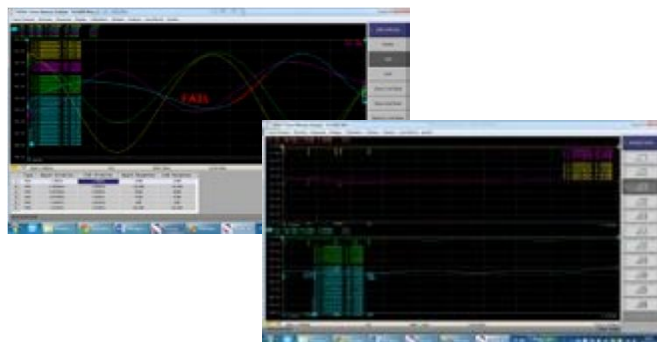
产品概述



作为一款高性能系列矢量网络分析仪系列，T5230A/T5280A拥有着高性能、大动态范围、低噪声、指标精确等优良特性，产品频段覆盖300KHz~8GHz，涵盖整个移动通信频段，全双端口 S 参数测量，测量精度高，测试稳定性好，测量速度快。可广泛应用于移动通信、军工雷达、半导体、广播电视、科研教育等领域射频器件、组件的研发和生产测试。

性能特点

- 频率范围：300kHz~3GHz/8GHz
- 大动态范围：>125 dB (IFBW=10 Hz)，130 dB typical
- 低噪声电平：<-120 dB (IFBW=10 Hz)
- 低迹线噪声：1 m dB rms (IFBW=3 kHz)
- 测量速度：100 μ s/point (IFBW=30 kHz)
- 高等效方向性：>45 dB
- 支持远程控制：LAN
- 低功耗：60 W



产品特色及应用



- 多种分析功能（如时域分析等）
- 支持标准VISA通讯协议
- 简单的人机操作界面

端口说明



技术指标

测量范围		
产品型号	T5230A	T5280A
端口阻抗	50Ω, 75Ω ^①	
端口连接器	N-type, female	
端口数量	2	2
频率范围	300kHz ~ 3GHz	300kHz ~ 8GHz
频率精度	±5ppm	
频率分辨率	1Hz	
测量点数	2~10,001	
测量带宽	1 Hz to 30kHz	
动态范围	125 dB, typ. 130 dB @IFBW=10Hz	
测量参数	S11, S21, S12, S22	
①使用 50Ω-75Ω 适配器实现 75Ω 端口器件的测量		
等效方向性 ^②		
等效方向性	45dB	
等效源匹配	40dB	
等效负载匹配	45dB	
②该指标应用于开机预热 40 分钟后, 温度在 23°C ± 5°C, 全双端口校准、-5dBm 功率输出、中频带宽 10Hz。		
测量精度		
产品型号	T5230A	T5280A
传输测量精度 (幅度 / 相位)		
+ 5dB to +15dB	0.2dB/2°	0.2dB/2°
- 50dB to +5dB	0.1dB/1°	0.1dB/1°
- 70dB to -50dB	0.2dB/2°	0.2dB/2°
- 90dB to -70dB	0.1dB/6°	0.1dB/6°
反射测量精度 (幅度 / 相位)		
-15dB to 0dB	0.4dB/3°	0.4dB/3°
-25dB to -15dB	1.0dB/6°	1.0dB/6°
-35dB to -25dB	3.0dB/20°	3.0dB/20°
迹线稳定度		
迹线噪声 (IFBW=3KHz)	1mdB rms	
温度稳定性	0.02dB/°C	
测量速度		
单点测量时间	125μs	100μs
源到接收机端口的转换时间	< 10ms	
扫描点数(IFBW 30KHz)	51 201 401 1601	
未启用校准 (300kHz~10MHz)	51points;13ms 201points;52ms 401points;104ms 1601points;413ms	51points;13.1ms 201points;51.3ms 401points;102.3ms 1601points;408.3ms

全双端口校准 (300kHz~10MHz)	51points;46ms 201points;123ms 401points;226ms 1601points;844ms	51points;45.5ms 201points;122.0ms 401points;230.5ms 1601points;840.5ms
未启用校准 (10MHz~4/6.5GHz)	51points;7ms 201points;27ms 401points;53ms 1601points;207ms	51points;6.5ms 201points;21.1ms 401points;40.4ms 1601points;157.7ms
全双端口校准 (10MHz~4/6.5GHz)	51points;34ms 201points;73ms 401points;125ms 1601points;434ms	51points;32.4ms 201points;61.7ms 401points;100.3ms 1601points;333ms
测试端口输出		
匹配 (无系统校准)	15dB	18dB
功率范围		
300KHz to 3GHz/4GHz/6GHz	- 55dBm to + 10dBm	- 55dBm to + 10dBm
6GHz to 8GHz		- 60dBm to + 5dBm
功率精度	±1.0 dB	±1.5 dB
功率分辨率	0.05dB	
测试端口输入		
产品型号	T5230A	T5280A
匹配 (无系统校准)	25dB	18dB
最大输入电平	+ 26dBm	
最大输入电压	+ 35V	
噪声电平	< -120dBm	< -125dBm
其他参数		
显示屏	10.4 inch TFT color LED 背光, 触摸屏	
外触发接口	BNC 阴, 输入电平范围: 0~+5 V	
外参考输入接口	BNC 阴, 10 MHz; 2 dBm ± 2 dB	
外参考输出接口	BNC 阴, 10 MHz; 2 dBm ± 2 dB	
视频输出接口	DVI	
USB 接口	8 个接口 (含 3.0 的接口 2 个)	
LAN 接口	10/100/1000 Base T Ethernet, 8-pin	
工作温度	+5° C ~ +40° C	
储藏温度	-45° C ~ +55° C	
工作湿度	90% (25° C)	
工作大气压	84 to 106.7 kPa	
系统校准周期	3 年	
系统供电	220 ± 22 V (AC), 50 Hz	
系统功耗	60W	
外形尺寸	440×231×360	

配置清单	
型号	描述
主机	
T5230A	2 端口 300kHz~3GHz 矢量网络分析仪
T5280A	2 端口 300kHz~8GHz 矢量网络分析仪
校准件	
5301N50	精密 3G/50Ω/N 型校准件 8 件套
5901N50	精密 9G/50Ω/N 型校准件 8 件套
5903S50	精密 9G/50Ω/SMA 型校准件 8 件套
SK-CAL-NM_60	精密型 6G N 型 (阳) 校准件 T 字型 4 件套
SK-CAL-NF_60	精密型 6G N 型 (阴) 校准件 T 字型 4 件套
SK-CAL-SMAM_60	精密型 6G SMA 型 (阳) 校准件 4 件套
SK-CAL-SMAF_60	精密型 6G SMA 型 (阴) 校准件 4 件套
射频测试电缆	
T5_RFCAB-NmNm_18101	18G 精密 50Ω N-N 型电缆
T5_RFCAB-NmSMAM_18102	18G 精密 50Ω N-SMA 型电缆
T5_RFCAB-NmNm_60101	6G 精密 50Ω N-N 型电缆
T5_RFCAB-NmSMAM_60102	6G 精密 50Ω N-SMA 型电缆

关于创远

上海创远仪器技术股份有限公司（股票代码：831961），是一家自主研发射频通信测试仪器和提供整体测试解决方案的专业仪器仪表公司。公司专注于无线通信、射频微波、无线电监测、北斗导航及智能制造测试领域，拥有自主品牌和一系列测试仪器核心专利技术，集研发、生产和销售为一体，并是具有自主知识产权的高新技术企业。荣获2016年度国家科学技术进步奖特等奖。2016年成为上海市企事业专利试点示范单位，2017年被评为“2017年度国家知识产权优势企业”。公司拥有一支较强的研发团队，核心骨干均有多年从事移动通信、射频微波、无线电监测、导航测试的研发经验。公司主要产品包括无线通信测试仪器，通用射频测试仪器，无线电监测系统，北斗/GPS 导航及智能制造测试系统，专用移动终端设计解决方案。

公司多年牵头承担国家“新一代宽带无线移动通信网”科技重大专项课题开发任务及上海市高新技术产业化专项、战略性新兴产业发展专项、科技创新行动等研发任务，承担上海无线通信测试仪器工程技术研究中心的持续建设任务，全面展开5G通信测试技术的研究，参与国家5G测试规范及标准制定，不断加强公司长期的核心竞争力。

2015年创远正式发布“1+3”五年发展战略，即继续加强国产无线通信仪器国家队的势能建设，继续增强无线通信测试仪器、无线电监测系统、北斗/GPS 卫星导航测试系统与智能制造测试系统的研发和创新。利用核心技术，聚焦客户痛点，依托创新中心，与客户共同开发更优的应用解决方案。

创新求远，追求卓越！

总公司

上海市徐汇区漕河泾开发区桂箐路 69 号 29 栋 6 楼

电话：021-6432 6888

传真：021-6432 6777

邮箱：info@transcom.net.cn

网址：www.transcom.net.cn

南京分公司

南京市江宁区秣周东路 9 号无线谷 A3

楼电话：025-84937849

传真：025-84937849-804

成都分公司

成都市高新区九兴大道 14 号凯乐国际 3 栋 1 单元 403

电话：028-83227390

传真：028-85120797

北京分公司

北京市东城区东水井胡同 11 号楼 7 层 8A03

电话：010-84263611

传真：010-82051758

武汉分公司

武汉市江汉区常青路福星惠誉 1 栋 1914

室电话：027-63374916

广州办事处

广州市天河区长兴路 5 号 B 栋 3 楼 A18

室电话：020-38617396

西安办事处

西安市雁塔区科创路嘉天国际二号楼一单元 1101 室

电话：029- 88240745

传真：029- 88227690



ISO9001



ISO14001



公司信息



公司公众号