GSP-79330A

Анализаторы спектра цифровые GSP-79330A, GSP-79330A (TG)
GOOD WILL INSTRUMENT Co., Ltd.

- Частотный диапазон 9 кГц…3,25 ГГц
- Трекинг генератор, в модели GSP-79330 (TG), диапазон частот 100 кГц … 3,25 ГГц
- Цифровая ФАПЧ
- Средний уровень собственных шумов: от –134 дБм (с включенным предусилителем)
- Максимальный входной уровень сигнала: + 33 дБм, постоянный уровень 50 В
- Фазовый шумы -95 дБн/Гц при отстройке 100 кГц от несущей 1 ГГц
- Измерительный функции: точка P1dB, фазовый шум, ACPR, OCBW, N-dB, дрожание фазы, мощность в канале соотношение мощностей в смежных каналах, TOI, CNR, CSO, CTB, измерение полосы по уровню, анализ модуляции, гармоник и др.
- Полоса пропускания: 1 Гц … 1 МГц (шаг 1-3-10), фильтры ЭМС: 200 Гц, 9 кГц, 120 кГц, 1 МГц (-6 дБ)
- Детекторы ЭМС: квазипиковый, средний
- Демодулятор АМ/ЧМ/ЧМн/2-ЧМн/АМн
- Маркерные измерения, запись спектрограмм с временными метками, пределов допусков, пользовательских АЧХ, последовательностей тестов, профилей во внутреннюю память и на внешний носитель
- Интерфейсы USB, LAN (LXI), RS-232, опция GPIB, выход DVI-I, MicroSD
- Опции: батарейное питание, интерфейс GPIB
- Универсальное питание: 100…240 В (45…65 Гц), опционально - батарейное (Li-Ion, DC 10,8 В/5200 мА/ч, 56 Вт/ч, до 3-х часов)
- Ультракомпактный (в глубину всего 10 см), легкий

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
ЧАСТОТА	**Частотный диапазон**	9 кГц…3250 МГц
	Частота опорного генератора	10 МГц
	Погрешности частоты опорного генератора	$\pm(1{,}02\times10^{-6}+1\times10^{-6}\times N)$, где N – количество лет после выпуска из производства или подстройки
	Полоса обзора	Нулевая; 100 Гц… 3,25 ГГц (разрешение 1 Гц)
	Плотность фазовых шумов	-86 дБн/Гц при отстройке на 10 кГц относительно несущей 1 ГГц -95 дБн/Гц при отстройке на 100 кГц относительно несущей 1 ГГц
	Скорость развертки	204 мкс…1000 с (при полосе обзора > 0), 50 мкс…1000 с (при полосе обзора = 0)
	Режимы развертки	Непрерывный, однократный
ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ	**Полоса пропускания**	1 Гц … 1 МГц, шаг 1-3-10 (-3 дБ) фильтры ЭМС: 200 Гц, 9 кГц, 120 кГц, 1 МГц (-6 дБ)
	Погрешность установки полосы пропускания	± 8 % (ном.) при ПЧ = 1 МГц, ± 5 % (ном.) при ПЧ < 1 МГц
	Избирательность по уровням (60 дБ/ 3 дБ)	4,5:1
	Полоса пропускания видео	1 Гц…1 МГц (шаг 1-3-10)
АМПЛИТУДА	**Диапазон измерений**	От среднего уровня собственных шумов до +18 дБ в полосе от 100 кГц до 1 МГц; до + 21 дБ в полосе от 1 МГц до 10 МГц, до + 30 дБ в полосе от 10 МГц до 3,25 ГГц
	Аттенюатор	0 … 50 дБ (шаг 1 дБ)
	Погрешность аттенюатора	± 0,3 дБ
	Предусилитель	18 дБ, 1 МГц…3,25 ГГц
	Макс. входной уровень	33 дБмВт, постоянное 50 В
	Уровень компрессии на 1 дБ	0 дБ при несущей частоте ≥ 50 МГц без предусилителя, -22дБ при несущей частоте ≥ 50 МГц с предусилителем

НАУЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ГРУППА КОМПАНИЙ

	Средний уровень собственного шума (DANL)	Параметры нормируются при условиях: аттенюатор 0 дБ, Fпч/эмс = 10 Гц, Fвф = 10 Гц, полоса обзора 500 Гц, опорный уровень -60 дБм, усреднение ≥ 40 С выключенным предусилителем: -93 дБм: 9 кГц…100 кГц -90 дБм - 3x(F/100) дБм: 100 кГц…1 МГц -118 дБм: 1 МГц … 2,7 ГГц -106 дБм: 2,7 ГГц…3,25 ГГц С включенным предусилителем: -108 дБм - 3x(F/100) дБм: 100 кГц…1 МГц -138 дБм: 1 МГц…10 МГц -142 дБм + 3x(F/10^6) дБ: 10 МГц…3,25 ГГц Где, F - частота, на которой измеряется уровень, кГц
	Пределы допускаемой относительной погрешности измерения уровня на частоте 160 МГц	С выключенным предусилителем: ± 0,6 дБ С включенным предусилителем: ± 0,6 дБ
	Нелинейность логарифмической шкалы	± 1,5 дБ, частота > 1 МГц, опорный уровень от 0 до – 50 дБм
	Неравномерность АЧХ	С выключенным предусилителем: ± 0,5 дБ: 100 кГц…2 ГГц, ± 0,7 дБ: 2 ГГц…3,25 ГГц С включенным предусилителем: ± 0,6 дБ: 1 МГц…2 ГГц, ± 0,8 дБ: 2 ГГц…3,25 ГГц
	Погрешность полосы пропускания при ее переключении	± 0,15 дБ: относительно установленной RBW 10 кГц
	Гармонические искажения второго порядка (SHI)	35 дБм: 10 МГц…775 МГц 60 дБм: 775 МГц…1,625 ГГц Предусилитель выкл., уровень: - 30 дБм, аттенюатор 0 дБ
	Интермодуляционные искажения третьего порядка (TOI)	>1 дБм при 300 МГц…3,25 ГГц Предусилитель выкл., уровень: - 30 дБм, аттенюатор 0 дБ
	Детекторы графика	Положительного пика, отрицательного пика, мгновенного значения, нормальный, СКЗ, квазипиковый (ЭМС), средний (ЭМС)
	Функции трассировки	Стирание и запись, удержание максимума/ минимума, просмотр, холостой ход, усреднение
ТРЕКИНГ ГЕНЕРАТОР (СЛЕДЯЩИЙ ГЕНЕРАТОР) ТОЛЬКО МОДЕЛЬ GSP-79330 (TG)	**Диапазон частот**	100 кГц … 3250 МГц
	Диапазон установки уровня	-50 дБм … 0 дБм
	Погрешность установки уровня	± 0,5 дБ (при уровне -10 дБм, частота 160 МГц)
	Неравномерность АЧХ	± 2 (относительно опорной частоты 160 МГц)
ВХОДЫ/ВЫХОДЫ	**ВЧ вход**	Соединитель N-типа; 50 Ом; КСВН < 1,6 (300 кГц…3,25 ГГц, ослабление ≥ 10 дБ)
	Трекинг генератор (GSP-79330 (TG))	Соединитель N-типа; 50 Ом; КСВН < 1,6 (300 кГц…3,25 ГГц, ослабление ≥ 12 дБ)
	Внешняя синхронизация	Соединитель BNC-типа; входная амплитуда 3,3 В (CMOS)
	Вход/выход опорной частоты	Соединитель BNC-типа: 10 МГц, 50 Ом, - 5 дБм…+10 дБм
	ДУ	LAN, USB, RS-232, опция - GPIB
	Выход питания DC	7 В/500 мА; разъем SMB
	Выход ПЧ	Соединитель SMA-типа, ПЧ = 886 МГц, 50 Ом, выход -25 дБм (10 дБ аттенюатор, вход 0 дБм@1 ГГц)
	Медиа выходы	Видео DVI-I, аудио 3,5мм jack моно
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	**Внутренняя память**	16 МБ
	Дисплей	диагональ 21,3 см, ЖК, разрешение 800x600
	Потребляемая мощность	< 65 Вт
	Условия эксплуатации	+5…+45 °C
	Габаритные размеры	210x350x100 мм
	Вес	< 4,5 кг (включая все опции: прибор +TG+GPIB+батарейное питание)
	Питание	100…240 В (автовыбор), 45…65 Гц. Опция – батарейного питания
	Комплект	Руководство по эксплуатации, шнур питания
ОПЦИИ	**Опция 02 (GSP-79330)**	Литий-ионная аккумуляторная батарея (5200 мАч, 56 Вт, 10,8 Bdc)
	Опция 03 (GSP-79330)	Интерфейс GPIB
	GKT-008	Набор **ЭМС**: антенна 2 шт, пробник 2 шт, кабель 1 шт, адаптер 1 шт
	GSC-009	Мягкая сумка для транспортировки и хранения

НАУЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ГРУППА КОМПАНИЙ