



GSP-7830

## Анализаторы спектра цифровые GSP-7830 GOOD WILL INSTRUMENT Co., Ltd.

- Частотный диапазон 9 кГц...3 ГГц
- Цифровая ФАПЧ
- Диапазон измерения уровня –122...20 дБмВт
- Плотность собственных шумов: –152 дБмВт/Гц (до: –162 дБмВт/Гц с опцией предусилителя GAP-801)
- Фазовый шумы -75 дБн/Гц при отстройке 20 кГц
- Измерение мощности в канале и соотношение мощностей в смежных каналах, измерение полосы по уровню
- Полоса пропускания ПЧ: 3 кГц; 30 кГц; 300 кГц; 4 МГц
- Маркерные измерения (10 маркеров)
- Запись спектрограмм с временными метками (13), пределов допусков (12), пользовательских АЧХ (5), изм. последовательностей (10), профилей (10) – во внутреннюю память
- Сохранение спектрограмм, профилей, пределов допусков, пользовательских АЧХ, изм. последовательностей, профилей настроек - на USB-flash
- Режим Sequence: возможность программирования 10 групп последовательностей профилей и состояний (в каждой до 20 шагов)
- Интерфейс USB, RS-232C (опция GPIB)
- Опции: трекинг генератор, термостатированный ОГ, аккумулятор, AC/DC преобразователь, фильтры ЭМС и 300 Гц, предусилитель, демодулятор
- Универсальное питание: ~220В/ 11..17В(пост.); батарейное (2шт. Li-Ion; до 3-х часов) - опционально
- Компактный, легкий (5 кг)

### Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
ЧАСТОТА	Частотный диапазон	9 кГц...3000 МГц
	Погрешность источника опорной частоты	$\pm 5 \cdot 10^{-6}$ ( $\pm 1 \cdot 10^{-6}$ – опция)
	Полоса обзора	Нулевая; 2 кГц... 3 ГГц (шаг 1-2-5)
	Плотность фазовых шумов	-75 дБн/Гц на 1 ГГц при отстройке на 20 кГц
	Скорость развертки	50 мс...25,6 с
ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ	Полоса пропускания ПЧ	3 кГц; 30 кГц; 300 кГц; 4 МГц (300 Гц, 10, 100, 9 и 120 кГц –опция)
	Погрешность установки полосы пропускания ПЧ	$\pm 15 \%$
	Полоса пропускания видео	10 Гц...1 МГц (шаг 1-3)
АМПЛИТУДА	Диапазон измерений	Собств.шум...+20 дБмВт
	Макс. входной уровень	30 дБмВт, постоянное 25 В
	Опорный уровень	-110...20 дБмВт
	Погрешность измерения	$\pm 1$ дБ на 100 МГц
	Неравномерность АЧХ	$\pm 1,5$ дБ
	Погрешность логарифмич. шкалы дисплея	$\pm 1$ дБ в диапазоне индикации до 70 дБ
	Плотность собственных шумов	-135 дБмВт/Гц; 1...15 МГц -152 дБмВт/Гц; 15 МГц...600 МГц -149 дБмВт/Гц; 600 МГц...2,3 ГГц -147 дБмВт/Гц; 2,3...3 ГГц
	Гармонические искажения	< -60 дБн при входном уровне не превышающем – 40 дБмВт
	Негармонические искажения	< -90 дБмВт при фильтре ПЧ 3 кГц
	Интермодуляционные искажения 3-го порядка	< -55 дБн при входном уровне –40 дБмВт
ВХОД	ВЧ вход	Соединитель N-типа; 50 Ом; КСВН < 2 при опорном уровне 0 дБм
	Вход опорной частоты	Соединитель BNC-типа; 64 кГц; 1 МГц; 1,544 МГц; 2,048 МГц; 5 МГц; 10 МГц; 10,24 МГц; 13 МГц; 15,36 МГц; 15,4 МГц; 19,2 МГц
	Интерфейс RS-232C	9 контактов
	Вход питания постоянным напряжением	12 В; диаметр 5,5 мм (на передней панели)

# Анализаторы спектра

## Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	<b>Энергонезависимая память</b>	50 ячеек для записи спектрограмм, профилей, пределов допусков, пользовательских АЧХ, изм. последовательностей, профилей настроек
	<b>Маркерные измерения</b>	10 маркеров с функциями: Δ-измерения; установка на пик. значения; трекинг
	<b>Обработка спектрограмм</b>	Пик. значения; накопление; замораживание; мат. обработка
	<b>Измерение мощности</b>	Соотношение мощностей в смежных каналах; пропускная способность канала связи; мощность радиосигнала
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	<b>Дисплей</b>	Цветной TFT ЖК-дисплей с разрешением 640 x 480
	<b>Напряжение питания</b>	100...240 В, 48...63 Гц (автовывбор)
	<b>Габаритные размеры</b>	330 x 170 x 340 мм
	<b>Масса</b>	5 кг
	<b>Комплект поставки</b>	Шнур питания (1), руководство по эксплуатации (1)
<b>ОПЦИИ</b>		
ОПЦИЯ 01	<b>Назначение</b>	Трекинг генератор
	<b>Частотный диапазон</b>	9 кГц...3000 МГц
	<b>Выходной уровень</b>	-50...0 дБмВт
	<b>Погрешность установки выходного уровня</b>	± 1 дБ на частоте 100 МГц, уровень 0 дБмВт
	<b>Неравномерность АЧХ</b>	± 1,5 дБ при уровне 0 дБмВт
	<b>Уровень гармоник</b>	< -30 дБн
	<b>Защита выхода от внешнего источника</b>	30 дБмВт
	<b>Выход</b>	Соединитель N-типа; 50 Ом; КСВН < 2
ОПЦИЯ 02	<b>Назначение</b>	К-т батарей (2шт; Li-Ion, заряд 3ч/ работа 3ч; 11,1В/6600мА*ч)
ОПЦИЯ 03	<b>Назначение</b>	Термостатированный опорный генератор
	<b>Нестабильность</b>	± 1*10 <sup>-6</sup> в диапазоне 0...50 °С
	<b>Старение</b>	± 1*10 <sup>-6</sup> в год
ОПЦИЯ 04	<b>Полоса пропускания ПЧ</b>	300 Гц
ОПЦИЯ 05	<b>Фильтры ЭМС</b>	9 и 120 кГц
ОПЦИЯ 06	<b>Полоса пропускания ПЧ</b>	10 и 100 кГц
ОПЦИЯ 07	<b>Демодулятор АМ/ЧМ + полосы пропускания ПЧ</b>	АМ/ЧМ (вн. динамик и выход на наушники) + 10 и 100 кГц
ОПЦИЯ 08	<b>Интерфейс</b>	GPIO
<b>Примечание: опции №№ 04, 05 и 06 - не могут быть установлены одновременно (в одном анализаторе).</b>		
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ АНАЛИЗАТОРА</b>		
GSC-001	<b>Кейс</b> для хранения и переноски (тканевый)	
GKT-001	Набор <b>общий</b> : адаптер SMA(J/F)/N(P/M) x 2; 10дБ аттенуатор x 1; RF кабельная сборка (RD316mm+SMA(P))x2; коробка для хранения	
GKT-002	Набор <b>CATV</b> : переходник BNC(J/F)-N(P/M) x2; переходник BNC(P/M) 50 Ом-BNC(J/F) 75 Ом x2; RF кабельная сборка (RG223mm, N(P)-N(J), 300mm)x2; коробка для хранения.	
GKT-003	Набор <b>RLB</b> : Терминатор N 50 Ом x1; колпачок с цепью x1; RF кабельная сборка (RG223+N(P))x2, 300m)x2	
GTL-301	<b>Кабель</b> соединительный 1м (RG223, N(P/n)) -1 шт	
GTL-401	Шнур для <b>DC</b> питания от сети автомобиля (до 5А)	
ATA-001	<b>Антенна</b> BNC - штырь	
GAP-801	<b>Предусилитель</b> (9кГц...3 ГГц; усиление 10 дБ), питание пост. 9 В/100 мА	
GKT-006	Набор <b>ЭМС</b> : антенна 3 шт, пробник 1 шт, кабель 2 шт, адаптер 2 шт	