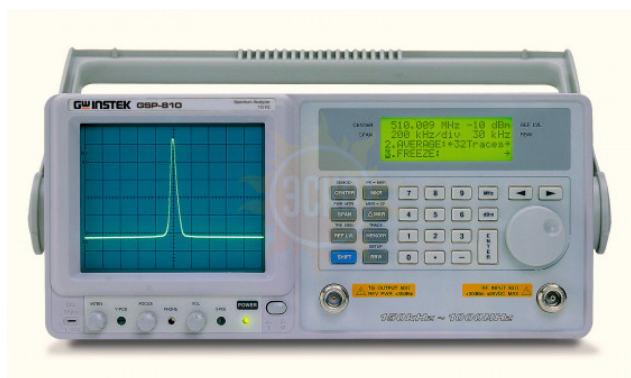




Анализатор спектра цифровой

Артикул: 75



Ни
ди
Ве
ди
Ис
Ра
Ан
Ти
ди
Ак

НАЗНАЧЕНИЕ ЦИФРОВОГО АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА GSP-810:

Цифровой анализатор спектра **GSP-810**: Частотный диапазон 150 кГц ... 1150 МГц; Цифровая система ФАПЧ; Высокая стабильность (10-5); Полоса обзора нулевая, 2 кГц ... 100 МГц на деление (1-2-5); Дискретность установки центральной частоты 1 кГц; Полоса пропускания 3 кГц, 30 кГц, 220 кГц, 4 МГц; Полоса пропускания в режиме видео 1,6 кГц, 90 кГц; Максимальный входной уровень 30 дБм (± 25 В); Относительный уровень входного сигнала -30 дБ ... 20 дБ; Уровень входного сигнала - 100 дБм ... 20 дБм; Собственные шумы - 100 дБм; Динамический диапазон 75 дБ (+1,5 дБ при 0 дБм, 80 МГц); Интермодуляционные искажения -70 дБ; Фазовый шум -77 дБ/Гц при частоте 1 ГГц и полосе пропускания 30 кГц; Маркерные измерения: 2 маркера, разрешение маркерных измерений 0,1 дБ, 1 кГц, измерение частоты, уровня, разности уровней; Установка маркеров на пиковые значения; Установка центральной частоты по положению маркера; Приёмник (демодулятор) АМ/ЧМ-сигналов; Запись/считывание до 10 профилей; Интерфейс RS-232; Масса 8,5 кг.

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВОГО АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА GSP-810:

- Фиксация максимальных значений;
- Усреднение разверток спектрограммы;
- Удержание ("заморозка") спектрограммы;
- Измеритель мощности (опция): частотный диапазон 10 МГц... 2700 МГц диапазон измеряемых мощностей -20 дБм ... 23 дБм единицы измерения мВт или дБм;
- Следящий генератор (опция): частотный диапазон 10 ... 1000 МГц с отстройкой от центральной частоты ± 99 кГц (шаг 1 кГц); выходной уровень от 0 дБм до -50 дБм (шаг 1 дБм); частота генерации соответствует центральной частоте; глубина свипирования соответствует полосе обзора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИФРОВОГО АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА GSP-810:

Параметр	Значения
ЧАСТОТА	
Частотный диапазон	150 кГц...1000 МГц
Дискретность установки центральной частоты	1 кГц с погрешностью ± 40 Гц при полосе обзора 2 кГц/дел.
Индикация центральной частоты	6S разрядов
Нестабильность источника опорной частоты	$\pm 10^{-5} / 0...50$ °C; $\pm (2 \times 10^{-6}) / \text{год}$
Полоса обзора	Нулевая; 2 кГц/дел...100 МГц/дел (1-2-5)
ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ	
Полоса пропускания ПЧ	3 кГц; 30 кГц; 220 кГц; 4 МГц
Погрешность установки полосы пропускания ПЧ	± 15 %
Полоса пропускания видео	1,6 / 90 кГц; выбирается автоматически в зависимости от полосы пропускания фильтра ПЧ
АМПЛИТУДА	
Диапазон измерений	-100...20 дБм с погрешностью $\pm 1,5$ дБ при уровне 0 дБм на частоте 80 МГц
Диапазон индикации	75 дБ
Максимальный входной уровень	30 дБм непрерывно, постоянное ± 25 В
Относительный опорный уровень	-30...20 дБм с погрешностью ± 1 дБ на частоте 80 МГц
Погрешность установки опорного уровня	$\pm 1,5$ дБ на 100 МГц
Неравномерность АЧХ	$\pm 1,5$ дБ в полосе 100...1000 МГц $\pm 2,5$ дБ в полосе 10 ...100 МГц ± 3 дБ в полосе 150 кГц...10 МГц
Погрешность логарифмической шкалы экрана ЭЛТ	$\pm 1,5$ дБ при превышении диапазона индикации 70 дБ
Уровень собственных шумов	-100 дБм в полосе 10...1000 МГц (-95 дБм при полосе пропускания 30 кГц) -75 дБм в полосе 150 кГц...10 МГц
Гармонические искажения	Не более -40 дБс при входном уровне, не превышающем установленного опорного уровня
Негармонические искажения	Менее -60 дБс относительно опорного входного уровня, в режиме усреднения, при полосе обзора 5 МГц/дел.
Интермодуляционные искажения 3-го порядка	< -70 дБс в полосе 10...1000 МГц; вх. уровень -40 дБм < -45 дБс в полосе 150 кГц...10 МГц
Спектральная плотность мощности фазовых шумов	-77 дБс/Гц при отстройке на 30 кГц от частоты 1 ГГц

ВХОД	
ВЧ вход	Соединитель N-типа; 50 Ом; КСВН < 1,35
Аттенуатор	50 ... 0 дБ с шагом 10 дБ, для установки отн. входного уровня
МАРКЕРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ	
Режимы измерений	Частота, уровень, разность уровней, установка маркера на пик сигнала, установка центральной частоты по маркеру
Дискретность измерений	0,1 дБ; 1 кГц
Количество маркеров	2
Погрешность измерений	± (0,1 дБ + погрешность лог. шкалы)
АМ/ЧМ ДЕМОДУЛЯТОР	
Девияция ЧМ сигнала	30 / 75 / 120 кГц
Выход АМ сигнала	Внутренний динамик; 3,5 мм разъём
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	
Энергонезависимая память	Запись до 9 профилей
Обработка спектрограмм	Удержание максимальных значений, усреднение (2, 4, 8, 16, 32 разверток), пошаговая развертка, «замораживание»
Дистанционное управление	Через интерфейс RS-232C
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
Напряжение питания	100/120/220/230 В (± 10 %), 50/60 Гц
Габаритные размеры	310 x 150 x 455 мм
Масса	8,5 кг
ОПЦИЯ 01	
Назначение	Трекинг генератор
Частотный диапазон	150 кГц...1000 МГц
Выходной уровень	-50...0 дБм с разрешением 1 дБ
Погрешность установки выходного уровня	± 1 дБ на частоте 80 МГц, уровень 0 дБм
Неравномерность АЧХ	± 1 дБ при полосе обзора 10 МГц/дел ± 1,5 дБ при затухании 0 дБ во всем диапазоне частот
Уровень гармоник	< -30 дБс (< -25 дБс в полосе 150 кГц...10 МГц)
Защита выхода от внешнего источника	30 дБм
Выход	Соединитель N-типа; 50 Ом; КСВН < 2
ОПЦИЯ 02	
Назначение	Измеритель мощности
Частотный диапазон	10...2000 МГц (расширение до 2700 МГц)
Диапазон измерений	-20...23 дБм (расширение до 30 дБм)
Максимальный уровень	40 дБм при коэф. заполнения не более 10 % и длительности импульсов не более 10 мс
КСВН	< 1,25 (1,35 на 50 Ом)
Погрешность измерений	± (10 % + 1 ед. счета)
Максимальное разрешение	2 мкВт на пределе 1 мВт
Единицы измерения	мВт или дБм

Комплектация GW Instek GSP-810

№	Наименование	Количество
1.	Анализатор спектра GSP-810	1
2.	Шнур питания	1
3.	Программное обеспечение (3,5" дискета)	1
4.	Руководство по эксплуатации	1