



GSP-827

## Анализаторы спектра цифровые GSP-827 GOOD WILL INSTRUMENT Co., Ltd.

- Частотный диапазон 9 кГц...2700 МГц
- Цифровая ФАПЧ
- Входной уровень -105...20 дБм
- Плотность собственных шумов -140 дБм/Гц
- Измерение мощности в канале и соотношение мощностей в смежных каналах, измерение пропускной способности КС
- Разделение окна для одновременного измерения при двух различных полосах обзора
- Полоса пропускания ПЧ: 3 кГц; 30 кГц; 300 кГц; 4 МГц
- Маркерные измерения (10 маркеров)
- Индикация: две спектрограммы, пик. значения, «замораживание», усреднение, математика
- Анализ по шаблону: задание верхней/нижней границы с индикацией «Годен – Негоден»
- Запуск развертки: видео, внешний
- Таймер реального времени
- Вход внешней опорной частоты от 64 кГц до 19,2 МГц
- Запись до 100 спектрограмм с временными метками
- Интерфейс RS-232C (опция GPIB)
- Универсальное питание
- Опции: трекинг генератор, термостатированный ОГ, аккумулятор, AC/DC преобразователь
- Компактный, легкий (4,5 кг)

### Технические данные:

| ХАРАКТЕРИСТИКИ                             | ПАРАМЕТРЫ  | ЗНАЧЕНИЯ   |
|--|--|--|
| ЧАСТОТА                                    | <b>Частотный диапазон</b>                          | 9 кГц...2700 МГц   |
|  | <b>Нестабильность опорной частоты</b>              | $\pm 10^{-6}$ / год; $\pm (5 \times 10^{-6}) / 0...50$ °C  |
|  | <b>Полоса обзора</b>                               | Нулевая; 2 кГц/дел...250 МГц/дел (1-2-5); весь диапазон  |
|  | <b>Плотность фазовых шумов</b>                     | -85 дБс/Гц на 1 ГГц при отстройке на 20 кГц  |
|  | <b>Скорость развертки</b>                          | 100 мс...25,6 с  |
| ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ                         | <b>Полоса пропускания ПЧ</b>                       | 3 кГц; 30 кГц; 300 кГц; 4 МГц  |
|  | <b>Погрешность установки полосы пропускания ПЧ</b> | $\pm 20$ %   |
|  | <b>Полоса пропускания видео</b>                    | 10 Гц...1 МГц (1-3)  |
| АМПЛИТУДА                                  | <b>Диапазон измерений</b>                          | -100...20 дБм: 1...2500 МГц, фильтр ПЧ 3 кГц<br>-95...20 дБм: 150 кГц...1 МГц / 2500...2700 МГц, ПЧ 3 кГц<br>-80...20 дБм: 50...150 кГц, фильтр ПЧ 3 кГц<br>Не нормируется: 9...50 кГц |
|  | <b>Макс. входной уровень</b>                       | 30 дБм, постоянное 25 В  |
|  | <b>Относительный опорный уровень</b>               | -30...20 дБм   |
|  | <b>Погрешность установки опорного уровня</b>       | $\pm 1,5$ дБ на 100 МГц  |
|  | <b>Неравномерность АЧХ</b>                         | $\pm 1,5$ дБ   |
|  | <b>Погрешность логарифмич. шкалы дисплея</b>       | $\pm 1,5$ дБ при превышении диапазона индикации 70 дБ  |
|  | <b>Плотность собственных шумов</b>                 | -130 дБм/Гц: 1...2500 МГц<br>-125 дБм/Гц: 150 кГц...1 МГц, 2500...2700 МГц<br>-105 дБм/Гц: 50...150 кГц<br>Не нормируется: 9...50 кГц  |
|  | <b>Гармонические искажения</b>                     | < -60 дБс при входном уровне не превышающем -40 дБм  |
|  | <b>Негармонические искажения</b>                   | < -60 дБ при входном уровне не превышающем относительный опорный уровень   |
|  | <b>Интермодуляционные искажения 3-го порядка</b>   | < -70 дБс при входном уровне -40 дБм   |
|  | ВХОД   | <b>ВЧ вход</b>   |
| <b>Вход опорной частоты</b>                |  | 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   |
| <b>Интерфейс RS-232C</b>                   |  | 9 контактов  |
| <b>Вход питания постоянным напряжением</b> |  | 12 В; диаметр 5,5 мм   |

# Анализаторы спектра



GSP-827 Передняя панель

## Технические данные:

| ХАРАКТЕРИСТИКИ            | ПАРАМЕТРЫ                                     | ЗНАЧЕНИЯ  |
|---------------------------|---|---|
| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ<br>ФУНКЦИИ | <b>Энергонезависимая память</b>               | Запись до 100 спектрограмм и профилей   |
|                           | <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>                                | Графический ЖК индикатор с разрешением 640 x 480; ч/б   |
|                           | <b>Напряжение питания</b>                     | 100...240 В, 48...63 Гц (автоселект)  |
|                           | <b>Габаритные размеры</b>                     | 330 x 170 x 340 мм  |
|                           | <b>Масса</b>                                  | 4,5 кг  |
|                           | <b>Комплект поставки</b>                      | Шнур питания (1), руководство по эксплуатации (1), краткая инструкция пользователя (1)  |
| <b>ОПЦИИ</b>              |   |   |
| ОПЦИЯ 01                  | <b>Назначение</b>                             | Трекинг генератор   |
|                           | <b>Частотный диапазон</b>                     | 9 кГц...2700 МГц  |
|                           | <b>Выходной уровень</b>                       | -50...0 дБм   |
|                           | <b>Погрешность установки выходного уровня</b> | ± 1 дБ на частоте 100 МГц, уровень 0 дБм  |
|                           | <b>Неравномерность АЧХ</b>                    | ± 1,5 дБ при уровне 0 дБм   |
|                           | <b>Уровень гармоник</b>                       | < -30 дБс   |
|                           | <b>Защита выхода от внешнего источника</b>    | 30 дБм  |
|                           | <b>Выход</b>                                  | Соединитель N-типа; 50 Ом; KСВН < 1,5   |
| ОПЦИЯ 02                  | <b>Назначение</b>                             | Преобразователь AC/DC, батарея  |
| ОПЦИЯ 03                  | <b>Назначение</b>                             | Термостатированный опорный генератор  |
|                           | <b>Нестабильность</b>                         | ± 10 <sup>-6</sup> в диапазоне 0...50 °С  |
|                           | <b>Старение</b>                               | ± 10 <sup>-6</sup> в год  |
| ОПЦИЯ 06                  | <b>Назначение</b>                             | Интерфейс GPIB  |
|                           | <b>Стандарт</b>                               | IEEE-488  |
| ОПЦИЯ 07                  | <b>Назначение</b>                             | Мягкая транспортная сумка GSC-001   |
| ОПЦИЯ 08                  | <b>Назначение</b>                             | Комплект измерительный общего назначения  |
|                           | <b>Состав комплекта</b>                       | Переходник ADP-002 – 2 шт. (SMA – N)<br>Аттенуатор ATN-100 – 1 шт. (10 дБ; N – N)<br>Кабель GTL-303 – 2 шт. (SMA – SMA; 0,6 м)<br>Футляр GSC-002 – 1 шт.      |
| ОПЦИЯ 09                  | <b>Назначение</b>                             | Комплект измерительный для кабельного ТВ  |
|                           | <b>Состав комплекта</b>                       | Переходник ADP-001 – 2 шт. (N – BNC)<br>Переходник ADP-101 – 2 шт. (50 – 75 Ом; BNC – BNC)<br>Кабель GTL-302 – 2 шт. (N – N; 0,3 м)<br>Футляр GSC-003 – 1 шт. |
| ОПЦИЯ 10                  | <b>Назначение</b>                             | Комплект измерительный  |
|                           | <b>Состав комплекта</b>                       | Нагрузка GAK-001 – 1 шт. (50 Ом; N-типа)<br>Заглушка GAK-002 – 1 шт. (соединитель N-типа)<br>Кабель GTL-302 – 2 шт. (N – N; 0,3 м)<br>Футляр GSC-004 – 1 шт.  |
| ОПЦИЯ 11                  | <b>Назначение</b>                             | Шнур питания от источника постоянного напряжения  |
|                           | <b>Электрич. характеристики</b>               | GTL-401: макс. ток 5 А; штекер – автомобильный адаптер  |