



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ (495) 258-4900  
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК (800) 350-70-30  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ  
л. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
[ZAKAZ@ESKOMP.RU](mailto:ZAKAZ@ESKOMP.RU)

лов НЧ ПрофКиП ГЗ-109М

Ген



## Описание ПрофКиП ГЗ-109М

СНЯТО С ПРОИЗВОДСТВА.

НАЗНАЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА СИГНАЛОВ НИЗКОЧАСТОТНОГО ПРОФКИП ГЗ-109М

Генератор сигналов ПрофКиП ГЗ-109М позволяет получать стабильные сигналы с малыми искажениями в диапазоне частоты до 10 МГц. Типичные применения включают проверку аппаратуры звукового и ультразвукового диапазона, испытание на вибрацию, проверку сервоприводов и т.д. Генератор сигналов ПрофКиП ГЗ-109М выдает многообразные формы сигналов: синусоида, треугольная, прямоугольная, пилообразная, импульс и имеет встроенный частотомер. Возможность СВИП-модуляции упрощает задачу обнаружения резонансных частот звуковых излучателей, фильтров и прочих устройств. Для визуального контроля к генератору может быть подключен осциллограф. Встроенный частотомер может быть использован для измерения частоты внешнего сигнала до 100 МГц.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ГЕНЕРАТОРА СИГНАЛОВ НИЗКОЧАСТОТНОГО ПРОФКИП ГЗ-109М

- Частотный диапазон: 0.2 Гц ... 10 МГц
- Форма сигнала: синус, треугольник, пила, прямоугольник, импульс, ТТЛ и КМОП
- Различные режимы входа: свип (внутр /внеш), АМ, ЧМ, ФМ и т.д.
- Плавная регулировка смещения, симметрии, амплитуды
- Встроенный частотомер до 100 МГц для внутренних (5 разрядов) и внешних (8 разрядов) сигналов
- Высокая надежность: наработка на отказ > 1000 часов
- Полная защита выходной цепи
- Индикация амплитуды: среднеквадратичной уровень, пиковое значение
- Интерфейс: RS-232

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРА СИГНАЛОВ НИЗКОЧАСТОТНОГО ПРОФКИП ГЗ-109М

| Параметры                        | Значения                                                           |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Полоса частот выходных сигналов  | 0.2 Гц ... 10 МГц                                                  |
| Форма сигналов                   | Синусоидальная, прямоугольная, треугольная, пилообразная и т.д.    |
| Выходное сопротивление           | 50 Ом $\pm 10\%$                                                   |
| Амплитуда выходного сигнала      | 10 В пик-пик $\pm 10\%$ (50 Ом)<br>20 В пик-пик $\pm 10\%$ (1 МОм) |
| Ступенчатый аттенуатор           | 0 дБ /20 дБ /40 дБ /60 дБ                                          |
| Смещение постоянной составляющей | -5 В ... +5 В $\pm 10\%$ (50 Ом)<br>-10 В ... +10 В (1 МОм)        |
| Симметрия                        | 20% ... 80%                                                        |
| <b>Синусоидальная волна</b>      |                                                                    |
| Коэффициент искажения            | 10 Гц ... 100 кГц $\leq 0.8\%$                                     |
| <b>Треугольная волна</b>         |                                                                    |
| Линейность                       | 90%                                                                |
| <b>Прямоугольный сигнал</b>      |                                                                    |
| Длительность фронта /спада       | 20 нс                                                              |
| <b>ТТЛ (ТТЛ) выход</b>           |                                                                    |
| Уровень                          | низкий $\leq 0.8$ В<br>высокий $\geq 1.8$ В                        |
| <b>СМОР (КМОП) выход</b>         |                                                                    |
| Уровень                          | 3 В пик-пик ... 15 В пик-пик (регулируемый)                        |
| <b>Качение частоты</b>           |                                                                    |
| Режим свипирования               | линейное /логарифмическое                                          |
| Ширина развертки                 | $\geq 1$ полному частотному диапазону                              |
| Скорость свипирования            | 10 мс ... 5 с $\pm 10\%$                                           |
| <b>Амплитудная модуляция</b>     |                                                                    |

|                                  |                                                        |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Несущая частота                  | 100 Гц, 1 кГц, 10 кГц, 100 кГц, 1 МГц (для диапазонов) |
| Период входного сигнала          | 10 мс ... 5 с                                          |
| Глубина                          | 0% ... 100%                                            |
| Частота модулирующего сигнала    | 1 кГц                                                  |
| Импеданс входа для внешней АМ    | 100 кОм ±10%                                           |
| Входная чувствительность         | 0 В ... 2 В                                            |
| <b>Частотная модуляция</b>       |                                                        |
| Девияция                         | 0% ... 5%                                              |
| Частота модулирующего сигнала    | 1 кГц                                                  |
| Импеданс входа для внешней АМ    | 100 кОм ±10%                                           |
| Входная чувствительность         | 0 В ... 2 В                                            |
| <b>Частотомер</b>                |                                                        |
| Дисплей                          | 5 разрядов (внутренний)<br>8 разрядом (внешний)        |
| Частотный диапазон               | 0.2 Гц ... 10 МГц<br>0.2 Гц ... 100 МГц (внешн)        |
| Входной импеданс                 | 500 кОм /30 пФ                                         |
| Опорный генератор                | 10 МГц                                                 |
| Точность                         | точность опорного генератора ± единица                 |
| Входной аттенуатор               | -20 дБ                                                 |
| Стабильность опорного генератора | 5 x 10 <sup>-5</sup> /день                             |

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ГЕНЕРАТОРА СИГНАЛОВ НИЗКОЧАСТОТНОГО ПРОФКИП ГЗ-109М

- Питание: 110 В ... 127 В ±10%, 220 В ... 240 В ±10%, 50 Гц ±2 Гц /60 Гц ±2 Гц
- Габаритные размеры: 240x80x220 мм
- Вес: 1.75 кг

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ГЕНЕРАТОРА СИГНАЛОВ НИЗКОЧАСТОТНОГО ПРОФКИП ГЗ-109М

| Наименование                                      | Количество |
|---------------------------------------------------|------------|
| Генератор сигналов низкочастотный ПрофКиП ГЗ-109М | 1 шт.      |
| Кабель BNC                                        | 1 шт.      |
| Кабель с двумя зажимами                           | 1 шт.      |
| Кабель питания                                    | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации                       | 1 шт.      |

Характеристики ПрофКиП ГЗ-109М

| Технические характеристики ПрофКиП ГЗ-109М |                                                                      |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Вес кг                                     | 1.75                                                                 |
| Размеры мм                                 | 240x80x220                                                           |
| Питание                                    | 110 В ... 127 В ±10%, 220 В ... 240 В ±10%, 50 Гц ±2 Гц /60 Гц ±2 Гц |
| Дисплей                                    | 5 разрядов (внутренний) 8 разрядом (внешний)                         |

Комплектация ПрофКиП ГЗ-109М

|    |                                                   |
|----|---------------------------------------------------|
| 1. | Генератор сигналов низкочастотный ПрофКиП ГЗ-109М |
| 2. | Кабель BNC                                        |
| 3. | Кабель с двумя зажимами                           |
| 4. | Кабель питания                                    |
| 5. | Руководство по эксплуатации                       |