

---

**ГЕНЕРАТОРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ  
ИГ-НЧ**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 6280—77**

---

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 21 сентября 1977 г.

**Выпуск разрешен  
установочной серии**

---

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Генераторы измерительные ИГ-НЧ предназначены для измерений в процессе эксплуатационного обслуживания, настройки и проведения ремонтных работ стандартных каналов тональной частоты, каналов вещания и звукового сопротивления телевидения в диапазоне частот от 30 до 15000 Гц.

**ОПИСАНИЕ**

По принципу действия измерительный генератор является синтезатором, использующим метод прямого синтеза, т. е. метод получения всех частот путем деления, умножения, вычитания и сложения нескольких опорных частот. В генераторе используются четыре опорные частоты.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Измерительный генератор является источником синусоидальных колебаний и обеспечивает:

точную фиксированную установку частоты в диапазоне от 33,3 до 15000 Гц ступенями через 1000, 100, 25 Гц, кроме того, в каждой сотне 33,3 и 60 Гц;

фиксированную установку частоты ступенями через 1000 и 100 Гц с плавной установкой частоты в пределах каждой сотни герц;

Основная погрешность установки частоты не превышает:

$\pm 2 \cdot 10^{-4} f_x$  Гц при фиксированной установке частоты;

$\pm (2 \cdot 10^{-4} f_x + 5)$  Гц при фиксированной установке частоты ступенями через 1000 и 100 Гц с плавной установкой в пределах каждой сотни герц ( $f_x$  — установленное значение частоты);

Основная погрешность установки выходного уровня на нагрузке 600 Ом не должна превышать  $\pm 0,2$  дБ на частоте 800 Гц при установке нулевого уровня.

Выходной уровень может регулироваться ступенями по 10; 1 и 0,1 дБ от 19,9 до  $-39,9$  дБ.

Погрешность регулировки выходного уровня не превышает  $\pm 0,1$  дБ для переключателей по 10 и 1 дБ и  $\pm 0,05$  дБ для переключателя по 0,1 дБ.

Защищенность выходного сигнала от каждой из гармонических составляющих при выходном уровне 15 дБ не менее 60 дБ.

Защищенность от негармонических составляющих не менее 45 дБ.

Защищенность выходного сигнала частоты 800 Гц от продуктов паразитной модуляции с частотами 700, 750, 850, 900 Гц не менее 80 дБ.

Выход прибора симметричен. Выходное сопротивление 600 Ом и низкоомное (менее 20 Ом).

Прибор имеет выход для измерения асимметрии входа объектов.

Время самопрогрева прибора 15 мин.

Электропитание приборов осуществляется от сети переменного тока напряжением  $220 \text{ В}_{-15}^{+10}$  %, частоты  $50 \text{ Гц} \pm 5$  %.

Потребляемая мощность 65 В·А.

Габаритные размеры  $255 \times 490 \times 475$  мм.

Масса 35 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с генератором поставляют: запасные части и принадлежности; эксплуатационную документацию.

## ПОВЕРКА

При поверке измерительного генератора проверяют следующие характеристики:

основную погрешность установки частоты (частотомером);

погрешность установки выходного уровня и его регулировки (цифровым вольтметром);

защищенность выходного сигнала от гармонических составляющих (с помощью избирательного измерителя уровня).

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*