
**ГЕНЕРАТОРЫ СИГНАЛОВ
Я7Г-72**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 7882—80

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
10 декабря 1980 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генераторы сигналов Я7Г-72, входящие в комплект модульных малогабаритных измерительных приборов, предназначены для получения радиочастотного сигнала со стабилизированной амплитудой в диапазоне частот от 0,25 до 250 МГц.

Приборы предназначены для работы в интервале рабочих температур от 278 до 313 К (от 5 до 40 °С), относительной влажности окружающего воздуха до 95 % при температуре 303 К (30 °С), атмосферном давлении (100 ± 4) кПа [(750 ± 30) мм рт. ст.].

ОПИСАНИЕ

Генератор сигналов ЯТГ-72 построен по обычной схеме: задающий генератор — усилитель мощности — аттенюатор. Частота генерации определяется контуром, который перестраивается плавно конденсатором переменной емкости и дискретно — переключением контурных катушек. Усилитель мощности усиливает выходной сигнал до требуемого уровня. Система автоматического регулирования усиления обеспечивает линейность усиления, постоянство выходного напряжения в диапазоне частот и плавную регулировку амплитуды выходного сигнала. Ступенчатая регулировка выходного сигнала осуществляется выходным аттенюатором.

Генератор выполнен в виде отдельного модульного блока.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот от 0,25 до 250 МГц.

Работа на фиксированной частоте (50 ± 1) кГц.

Основная погрешность установки частоты не более 3 %, в рабочих условиях — не более 5 %.

Нестабильность частоты за 15 мин не более $\pm 5 \cdot 10^{-4}$.

Паразитная девиация частоты в полосе частот от 30 Гц до 20 кГц не более $1 \cdot 10^{-4}$.

Выходное напряжение регулируется в пределах (от пика до пика) от 5 В до 5 мВ.

Неравномерность амплитудно-частотной характеристики не более ± 5 %.

Ослабление гармоник основного сигнала не менее 35 дБ на частотах до 100 МГц и не менее 30 дБ на частотах свыше 100 МГц.

Питание от любого из базовых блоков ББ1/1, ББ1/3 или ББ1/6 при напряжении сети переменного тока (220 ± 22) В, частоты ($50 \pm 0,5$) Гц.

Потребляемая мощность при питании от ББ1/1 не более 25 В·А.

Габаритные размеры 75×130×338 мм.

Масса 2 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с генератором поставляют: кабель соединительный; шнур соединительный; переход; ящик укладочный; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; формуляр.

ПОВЕРКА

Проверку прибора производят по методикам, изложенным в описании и инструкции по эксплуатации, входящим в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ).

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.