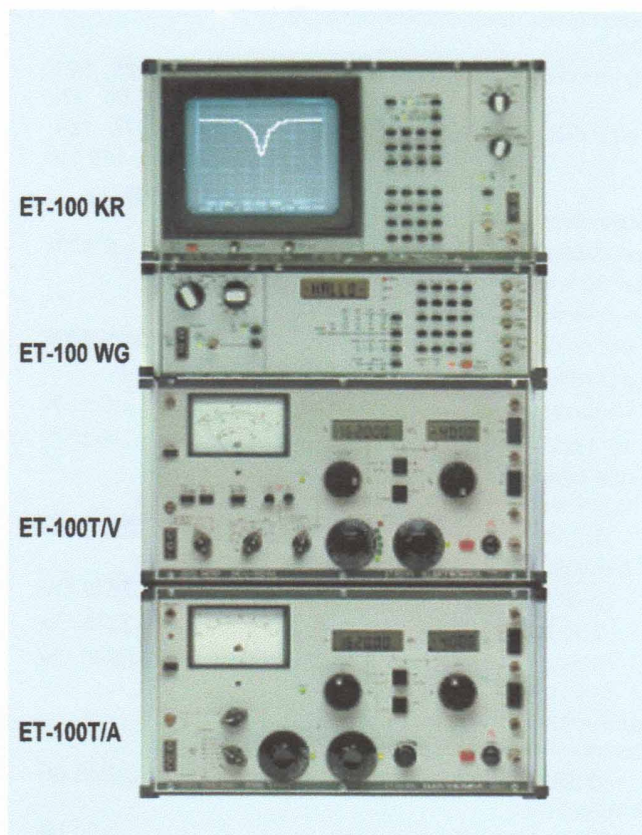




ОСОБЕННОСТИ

- Частотный диапазон от 0,2 до 1620 кГц
- Фиксированные частоты с кварцевой точностью шагом в 4 кГц
- Цифровая индикация частоты
- Погрешность частоты $\pm 1,10^{-5} \pm 1$ Гц
- Выходной уровень от -60 до +10 дБ/дБм
- Блокировка уровня
- Синхронный режим работы с измерительным приемником ET-100T/V в двух направлениях (по выбору)

НАЗНАЧЕНИЕ

С помощью измерительного генератора ET-100T/A можно проводить лабораторные измерения большой точности оборудования техники связи несущей частоты. Измерительный генератор ET-100T/A вместе с измерительным приемником ET-100T/V образуют самостоятельный комплект, с помощью которого можно осуществлять измерения в двух направлениях. Широкочастотный диапазон измерительного генератора ET-100T/A от 0,2 кГц до 1620 кГц) и фиксированные

частоты шагом в 4 кГц с кварцевой точностью, позволяют проводить измерения 300 канальных систем связи; их пусконаладку и дальнейшую эксплуатацию.

Измерительный генератор отличается высокой стабильностью по уровню, частоте и удобным пользованием.

Схемные решения, использованные в приборе и примененные высококачественные, надежные компоненты обеспечивают высокую точность и стабильность прибора.

Отсчет частоты облегчает полупроводниковая цифровая индикация. К преимуществам прибора относится привязка с кварцевой точностью к 0 Гц.

Быструю и точную настройку выходного уровня генератора обеспечивает делитель уровня шагом в 10 дБ и делитель шагом в 1 дБ.

При эксплуатационных измерениях возможна блокировка уровня, при котором уменьшение уровня имеет экспоненциальный характер.

Режимы работы для измерения уровня напряжения (дБ), уровня мощности (дБм), и различные выходные сопротивления, симметричные и асимметричные выходы дают возможность широкому лабораторному применению приборов.

Дополнением измерительного комплекта состоящего из измерительного генератора и измерительного приемника - измерительным полем типа ЕТМ-100 - возможности круга измерений значительно возрастают.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Установка частоты

Частотный диапазонот 0,2 до 1620 кГц

Возможность установки

частоты измерения..... $f_m=f_1+f_2$

Установка частоты f_1

ручкой настройки

— от 0 до 1620 кГц непрерывно

— от 0 до 1620 кГц через каждые 4 кГц фиксировано с кварцевой точностью

Установка частоты f_2

ручкой плавной настройки

— непрерывно в промежутке ± 4 кГц

фиксировано на 0 Гц с кварцевой точностью

Синхронный режим работы

Возможен между измерительным генератором и измерительным приемником в двух направлениях

Частоты синхронизации..... f_1 от 2460 до 4080 кГц

$f_2=60 \pm 4$ кГц

$f_3=2280$ кГц

Частотный отсчет цифровыми индикаторами

Показ $f_m=f_1+f_2$ в одной общей группе

— деление частоты.....1 или 10 Гц

— время счета эталона.....1 или 0,1 сек.

- Показ f_1 и f_2 отдельно, в разных числовых группах
- частотное деление цифровой группы f_1 10 Гц
- время счета эталона цифровой группы f_1 0,1 сек.
- частотное деление цифровой группы f_2 1 Гц
- время счета эталона цифровой группы f_2 0,1 сек.
- индикация f_2 в группе высших разрядов

Нестабильность частоты

При совместном показе $f_1 + f_2$

- при делении на 1 Гц $\pm 1 \times 10^{-5} \pm 1$ Гц
- при делении на 10 Гц $\pm 1 \times 10^{-5} \pm 10$ Гц

При раздельном показе f_1 и f_2

- при непрерывной частотной настройке в цифровой группе f_1 $\pm 1 \times 10^{-5} \pm 10$ Гц
- при фиксированной частоте через 4 кГц в группе цифр f_1 $\pm 1 \times 10^{-5} \pm 1$ Гц
- в группе цифр f_2 $\pm 1 \times 10^{-5} \pm 1$ Гц
- отклонение частоты вызванное изменением напряжения питания сети на +10 до -15% $\pm 2 \times 10^{-7}$
- отклонение частоты прогрева (f_1 растром, f_2 непрерывно) в течение любых 15 мин. ≤ 1 Гц
- в течение любых 3 часов ≤ 5 Гц

Установка выходного уровня

- Выходной уровень можно устанавливать шагом в 1 дБ от -60 до +10 дБ (дБм)
- При плавной установке уровня от -2 дБ до 0 дБ
- При блокировке уровня
- уменьшение уровня сигнала ≥ 60 дБ
- уменьшение или
- увеличение сигнала по экспоненциальной кривой
- выходное сопротивление не изменяется

Колебание выходного уровня

- С частотной зависимостью на уровне 0 дБ
- с выходным трансформатором Т1 относительно 800 Гц в пределах 0,2 до 20 кГц $\leq \pm 0,1$ дБ
- с выходным трансформатором Т2 по отношению Гц в пределах 2 до 620 кГц $\leq \pm 0,1$ дБ
- в пределах 2 до 1620 кГц $\leq \pm 0,2$ дБ
- Изменение выходного уровня под воздействием отклонения напряжения питания на +10 до -15% $\leq \pm 0,1$ дБ
- Погрешность делителей уровня по отношению 0 дБ, на всех частотах $\leq \pm 0,1$ дБ
- Изменение выходного уровня после прогрева
- за любых 15 мин. $\leq \pm 0,02$ дБ
- за любых 3 часа $\leq \pm 0,05$ дБ

Погрешность выходного уровня

- На частоте 100 кГц с выходным уровнем
- 0 дБ при делении 0 дБ $\leq \pm 0,1$ дБ
- Погрешность шкалы прибора
- по делению 0 дБ $\leq \pm 0,05$ дБ

Выходные сопротивления

- С выходным трансформатором Т1
- в пределах 0,2 до 20 кГц ~0 Ом 600 Ом

С выходным трансформатором Т2 в пределах 2 до 1620 кГц

- в режиме работы по мощности 75, 135, 150, 600 Ом
- в режиме работы по напряжению ~0, 75, 135, 150 Ом

Погрешность выходных сопротивлений

- При симметричном выходе до 620 кГц $\leq \pm 3\%$
- При асимметричном выходе
- в режиме работы по уровню мощности до 1620 кГц $\leq \pm 3\%$
- в режиме работы по уровню напряжения до 1 МГц $\leq \pm 3\%$
- от 1 до 1,6 МГц $\leq \pm 5\%$
- при сопротивлении 0 Ом
- с выходным трансформатором Т1 в пределах 0,2 до 20 кГц $Z \leq 20$ Ом
- с выходным трансформатором Т1 в пределах 2 до 300 кГц $Z \leq 12$ Ом
- 300 до 800 кГц $Z \leq 15$ Ом
- 800 до 1620 кГц $Z \leq 20$ Ом

Нелинейные искажения

- При положении делителя
- +10 дБ (a_2, a_3) ≥ 46 дБ
- В пределах
- 620 до 1620 кГц (a_2, a_3) ≥ 50 дБ
- 20 до 620 кГц (a_2, a_3) ≥ 55 дБ
- 2 до 60 кГц (a_2, a_3) ≥ 50 дБ
- 0,2 до 2 кГц (κ) $\geq 0,5\%$
- Уровень помех сети питания ≤ 60 дБ

Общие данные

- Питание от сети 230 В, +10 до -15% от 40 до 60 Гц
- Мощность ~50 ВА
- Климатические условия
- Номинальный рабочий диапазон температуры от +5 до +45°C
- Диапазон температуры транспортировки и хранения от -25 до +50°C
- Механические требования по ГОСТ-у 22261-76 группа
- Время прогрева ~30 мин.
- Габариты 240 x 450 x 355 мм
- Вес ~17 кг

Данные заказа

Измерительный генератор

ET-100T/A 075-000-000

Принадлежности, входящие в стоимость прибора:

- Инструкция по пользованию
- Симметричный измерительный кабель 1 шт.
- Синхронный кабель 1 шт.
- Измерительный кабель 1 шт.
- Сетевой кабель 1 шт.
- Предохранители 0,4А 2 шт.