

**ГЕНЕРАТОРЫ
ШУМА НИЗКОЧАСТОТНЫЕ
Г2-47**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 4521—74

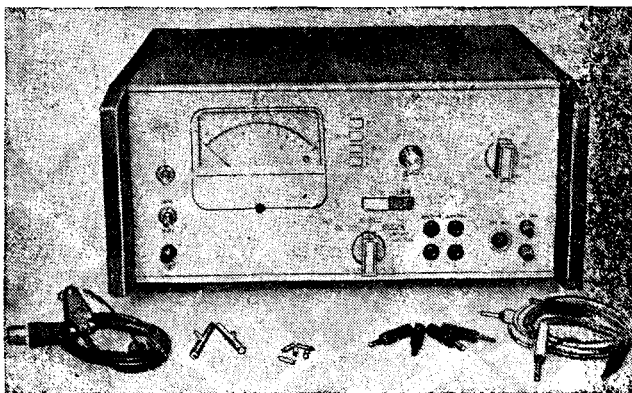
Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 3 декабря 1974 г. Выпуск разрешен

до 01.01. 1976 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Генераторы шума низкочастотные Г2-47 (см. рисунок) предназначены для использования в качестве источника «белого» и «розового» Гауссова шума.

Приборы соответствуют требованиям группы II ГОСТ 9763—67.



ОПИСАНИЕ

Генератор шума построен по принципу прямого усиления шума первоисточника, в качестве которого применен полупроводниковый шумовой диод. Для получения «розового» шума (со спадом спектра 3 дБ на октаву) используют RC-фильтр. Основное усиление шума происходит в блоке УНЧ, в котором предусмотрена возможность включения фильтров

низших частот для сужения спектра. Усилитель мощности с плавной регулировкой усиления обеспечивает работу на низкоомные внешние нагрузки и на встроенный ступенчатый аттенуатор. Выходное напряжение отсчитывают по шкале вольтметра, проградуированного в эффективных значениях напряжения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны спектра: от 20 до 20000 Гц («белый» и «розовый» шум), от 40 до 12000 и от 250 до 3500 Гц («белый»).

«Белый» шум: неравномерность спектра 1 дБ (в полосе 20—20000 Гц), 2 дБ (в полосах 40—12000 и 250—3500 Гц).

«Розовый» шум: спадание спектра 3 дБ на октаву с погрешностью не более $\pm 1,5$ дБ.

Выходная мощность от 0 до 0,25 Вт.

Выходное сопротивление не более 2 Ом.

Внешняя нагрузка 6; 60; 600 Ом.

Плавная регулировка от 0 до 1,27; от 0 до 4; от 0 до 12,7 В эффективного значения выходного сигнала с отсчетом по встроенному вольтметру.

Ослабление аттенуатора от 0 до 100 дБ ступенями через 10 дБ.

Погрешность ослабления аттенуатора не более ± 1 дБ.

Выходное сопротивление аттенуатора 50 Ом $\pm 5\%$.

Основная допускаемая приведенная погрешность встроенного вольтметра $\pm 4\%$.

Питание от сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 220 В $\pm 10\%$.

Потребляемая мощность 60 В·А.

Габаритные размеры 360×160×300 мм.

Масса 12 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с генератором поставляют:

- 1) зажимы лабораторные — 2 шт.;
- 2) штепсели — 4 шт.;
- 3) кабель соединительный;
- 4) провода — 2 шт.;
- 5) предохранители — 5 шт.;
- 6) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 7) формуляр.

ПОВЕРКА

Методика поверки прибора приведена в техническом описании, входящем в комплект поставки.

Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений (ВНИИФТРИ).

Изготовитель — Министерство промышленности средств связи СССР.