

# УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ЧАСТОТЫ И МОЩНОСТИ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ



Установка для измерения частоты и мощности непрерывных сигналов используется в составе панорамного измерителя КСВ и ослабления (P2-69) и предназначен для измерения, обработки и сохранения в оцифрованной форме параметров амплитудно - частотных характеристик медико-биологических приборов КВЧ диапазона.

## Технические характеристики:

### Блок СВЧ смесителя-преобразователя.

Питание , В/Гц	$220 \pm 22/50 \pm 0,5$
Мощность, потребляемая от питающей сети, не более, Вт	25
Рабочий диапазон частот, ГГц	52- 78
Чувствительность не менее	$\times 10^{-8} \text{ W}$
Уровень входного сигнала не более, $\mu\text{W}$	1
Время непрерывной работы, час, не менее	8
Размеры, мм	150x110x30

### Источник калиброванного шума .

Средний уровень мощности в рабочем диапазоне, $\mu\text{W}$ , не менее,	0,2
Спектральная плотность мощности, Watt/Hz,	$4 \times 10^{-17}$
Неравномерность спектральной плотности мощности, не более	$\pm 3$
Размеры в упаковке, мм	140x215x100
Вес в упаковке, кг	1,0

### Цифровой блок

Размеры, мм	200x160x70
Вес, кг	1,0

---

ООО «ЭЛМ» Н.Новгород Ларина 7 тел/факс 8312-759-731,  
тел. 8312 66-85-11 e-mail: elmnn@rol.ru



**Модуль СВЧ смесителя – преобразователя частоты** представляет собой волноводный балансный смеситель на диодах Шоттки диапазона 52-78ГГц с усилителем промежуточной частоты (УПЧ) в полосе частот от 100МГц до 400МГц. Модуль работает в двухполосном режиме с эквивалентной полосой ПЧ ~ 600МГц. Модуль снабжен автономным АС/DC блоком питания 220/12В.

**В качестве источника шумовой калиброванной мощности** в полосе рабочих частот СВЧ смесителя – используется медицинский прибор КВЧ терапии “Амфит” с известной амплитудно – частотной характеристикой (АЧХ) излучения с точностью измерения не хуже 1,5dB.

**Цифровой источник питания, преобразования и коммутации, далее цифровой блок,** предназначен для передачи и измерения данных, работой от Панорамы на РС в цифровом виде, а также управления работой Панорамы.

Пороговая чувствительность прибора в рабочей полосе частот Панорамы измерялась при помощи калиброванного источника шума со спектральной плотностью мощности излучения  $63,2 \text{ kT}_0$  ( $k=1,38 \times 10^{-23} \text{ Дж/К}$  – постоянная Больцмана,  $T_0$  – температура  $300^0\text{К}$ ) и составила не менее  $10^{-8} \text{ W}$ .