

---

**ВАТТМЕТРЫ ПОГЛОЩАЕМОЙ МОЩНОСТИ**

**МЗ-75, МЗ-75/1, МЗ-75/2, МЗ-75/3,  
МЗ-75/4, МЗ-75/5 и МЗ-75/6**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 10226—85**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 30 октября 1985 г.**

**Выпуск разрешен  
установочной серии**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

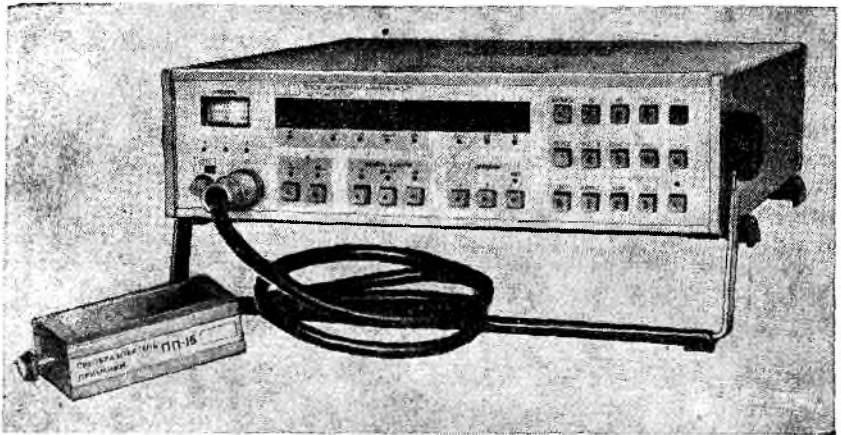
Ваттметры поглощаемой мощности МЗ-75, МЗ-75/1, МЗ-75/2, МЗ-75/3, МЗ-75/4, МЗ-75/5, МЗ-75/6 предназначены для измерения среднего значения мощности непрерывных и импульсно-модулированных СВЧ сигналов.

Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды от 263 до 323 К (от  $-10$  до  $50$  °С); относительная влажность воздуха 95 % при температуре 293 К ( $25$  °С); атмосферное давление от 60 до 100 кПа (от 450 до 750 мм рт. ст.).

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия ваттметров поглощаемой мощности основан на измерении ТЭДС, получаемой на термоэлектрическом элементе (термопаре), установленном в волноводе приемного преобразователя; в приборы встроен микропроцессор, обеспечивающий автоматическую установку нуля, автоматическую калибровку, автоматический выбор предела измерений, автоматический ввод частотных коэффициентов, усреднение результатов измерения, вычисление зна-

чения мощности в импульсе по результатам измерения среднего значения мощности и по известным длительности и частоте следования импульсов, работу в канале общего пользования (КОП), самодиагностику.



Приборы выполнены в виде измерительного блока к МЗ-75, являющегося унифицированным для всех модификаций, и приемных преобразователей. Связь приемного преобразователя с измерительным блоком к МЗ-75 осуществляется посредством соединительного кабеля.

Измерительный блок к МЗ-75 выполнен в типовом корпусе.

Разработано семь модификаций ваттметров поглощаемой мощности МЗ-75, МЗ-75/1, МЗ-75/2, МЗ-75/3, МЗ-75/4, МЗ-75/5, МЗ-75/6, отличающихся типами и количеством приемных преобразователей.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики, по которым различаются модификации ваттметров, приведены в таблице.

Наименование характеристик	Модификации ваттметров						
	МЗ-75	МЗ-75/1	МЗ-75/2	МЗ-75/3	МЗ-75/4	МЗ-75/5	МЗ-75/6
Диапазон частот, ГГц	37,5—178,4	37,5—78,33	78,33—178,4	37,5—53,57	53,57—78,33	78,33—118,1	118,1—178,4 (129,2—142,8)
Диапазон измеряемых мощностей, Вт	От $0,3 \cdot 10^{-6}$ до $10^{-2}$						
Погрешность измерений мощности (без учета погрешности из-за рассогласования), %	6—25	6—25	10—25	6—25	6—25	10—25	10—25
КСВН входа приемных преобразователей	1,4—1,5	1,1	1,5	1,4	1,4	1,5	1,5

Напряжение сети питания  $(200 \pm 22)$  В частоты  $(50 \pm 0,5)$  Гц,  $(220 \pm 11)$  В частоты  $(400 \pm_{-12}^{+28})$  Гц,  $(115 \pm 5,7)$  В частоты  $(400 \pm_{-12}^{+28})$  Гц.

Напряжение аккумуляторов 5 В мощностью 6 В·А, 15 В мощностью 1,5 В·А, минус 15 В мощностью 1,5 В·А.

Мощность, потребляемая ваттметрами от сети питания, 30 В·А.

Габаритные размеры, мм:

измерительного блока МЗ-75  $304 \times 80 \times 308$ ;

приемного преобразователя  $118 \times 33 \times 50$ .

Масса, кг:

измерительного блока МЗ-75 5,1;

приемного преобразователя 0,4.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ваттметров входят: измерительный блок МЗ-75; приемные преобразователи; вспомогательное имущество и эксплуатационная документация.

## ПОВЕРКА

Методика поверки ваттметров поглощаемой мощности МЗ-75, МЗ-75/1, МЗ-75/2, МЗ-75/3, МЗ-75/4, МЗ-75/5, МЗ-75/6 изложена в техническом описании и инструкции по эксплуатации.

*Испытания проводила государственная комиссия.*

*Изготовитель — Министерство промышленности средств связи.*