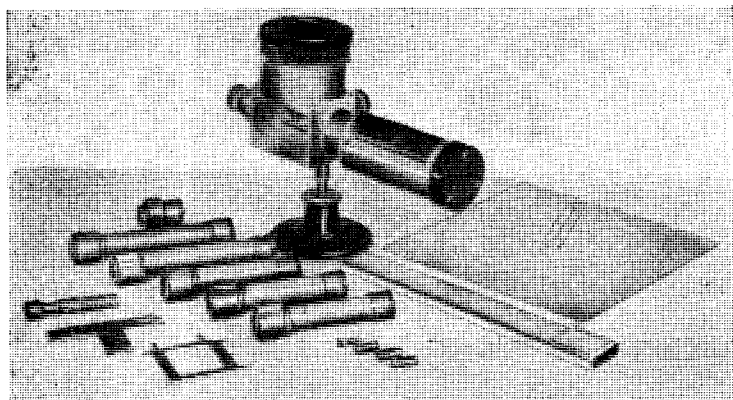


<p>Государственный комитет стандартов Совета Министров СССР</p>	<p>ИЗМЕРИТЕЛИ ПОЛНЫХ СОПРОТИВЛЕНИЙ РЗ-32 и РЗ-34</p>	<p>Внесены в Государственный реестр под № 2854—72</p>
--	---	--

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители полных сопротивлений РЗ-32, РЗ-34 (см. рисунок) предназначены для измерения полных сопротивлений различных радиоустройств с коаксиальным входом в метровом и дециметровом диапазонах волн.



ОПИСАНИЕ

Система прибора образуется из симметричных плеч коаксиального тройника, одно из которых нагружено измеряемой нагрузкой, а другое — образцовым конденсатором. Нормализованная реактивность этого конденсатора на любой частоте диапазона устанавливается с помощью механической настройки конденсатора на значение, равное единице. К несимметричному плечу тройника подводится сигнал от генератора

**Утверждены Государственным комитетом стандартов
Совета Министров СССР
28/IV 1972 г.**

**Выпуск
разрешен
до 1/1 1976 г.**

СВЧ. Для уничтожения влияния высших гармоник сигнала к прибору прилагается комплект фильтров нижних частот. Вертикально и концентрически над центром проводника размещен круглый запердельный волновод, в котором возбуждается электромагнитное поле, пульсирующее по времени и сильно затухающее по амплитуде вдоль оси волновода. Внутри волновода расположена петля связи, нагруженная на детектор. При повороте петли на 360° можно получить два максимальных значения отсчета; КСВ с учетом квадратичности детектора определяют по формуле

$$КСВ = \sqrt{\frac{d_{\max}}{d_{\min}}},$$

т. е. КСВ отсчитывают так же, как и при работе с измерительной линией. Пространственный угол поворота петли связи соответствует половине фазы коэффициента отражения:

$$\varphi \approx 2 \theta_{\max, \min};$$

$$\theta_{\max, \min} \approx \frac{\varphi}{2}.$$

Это позволяет градуировать шкалу прибора в градусах.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон частот:

РЗ-32 20—150 МГц,

РЗ-34 150—1000 МГц.

Волновое сопротивление 50 Ом.

Пределы измерений КСВ 1,1—10.

Пределы измерений фазы 0— 360° .

Погрешность измерения фазы при КСВ, равном 2, не более 7° .

Погрешность измерения КСВ при КСВ, равном 2, не более 7%.

Габаритные размеры:

РЗ-32 285×130×200 мм;

РЗ-34 175×170×110 мм;

Масса:

РЗ-32 3,8 кг;

РЗ-34 2,3 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором РЗ-32 поставляют:

- 1) ящик укладочный;
- 2) фильтры нижних частот — 5 шт.;
- 3) график;
- 4) отвертки — 2 шт.;
- 5) разжим;
- 6) линию 50 Ом;
- 7) диоды полупроводниковые — 4 шт.;
- 8) короткозамыкатель;
- 9) стойку с осью;
- 10) паспорт.

Совместно с прибором РЗ-34 поставляют:

- 1) ящик укладочный;
- 2) фильтры нижних частот — 5 шт.;
- 3) график;
- 4) отвертки — 2 шт.;
- 5) разжим;
- 6) линии 50 Ом — 4 шт.;
- 7) диоды полупроводниковые — 4 шт.;
- 8) короткозамыкатель;
- 9) стойку с осью;
- 10) паспорт.

ПОВЕРКА

Приборы проверяют при помощи мер полных сопротивлений, аттестованных по КСВ и по фазе с погрешностью аттестации не более $\pm 2,5\%$, в соответствии с методическими указаниями № 311 «По поверке измерителей полных сопротивлений РЗ».

Изготовитель — Министерство радиопромышленности СССР.