

1.1.1 Режим измерения сопротивления на переменном токе (R)

Уровень тест-сигнала	Пределы измерения	Разрешение	Погрешность измерения
0,5 Вскз	60,00 Ом	0,01 Ом	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 10 \text{ ед. мл. разряда})$
	600,0 Ом	0,1 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	6,000 кОм	1 Ом	
	60,00 кОм	10 Ом	
	600,0 кОм	100 Ом	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	6,000 МОм	1 кОм	
	20,00 МОм	10 кОм	

Уровень тест-сигнала	Пределы измерения	Разрешение	Погрешность измерения
0,1 Вскз	60,00 Ом	0,01 Ом	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 10 \text{ ед. мл. разряда})$
	600,0 Ом	0,1 Ом	$\pm(0,015 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	6,000 кОм	1 Ом	
	60,00 кОм	10 Ом	
	600,0 кОм	100 Ом	$\pm(0,03 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	6,000 МОм	1 кОм	
	20,00 МОм	10 кОм	

Частота тест-сигнала:

- 100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 10 кГц для пределов 60 Ом...6 МОм

- 100 Гц, 120 Гц, 1 кГц для предела 20 МОм.

1.1.2 Режим измерения сопротивления постоянному току (DCR)

Пределы измерения (автовыбор)	Разрешение ¹	Погрешность измерения
60,00 Ом	0,01 Ом	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 10 \text{ ед. мл. разряда})$
600,0 Ом	0,1 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
6,000 кОм	1 Ом	
60,00 кОм	10 Ом	
600,0 кОм	100 Ом	
6,000 МОм	1 кОм	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
20,00 МОм	10 кОм	

¹ Допускается нестабильность индикации измеренного значения не более 50 е.м.р.

Примечания:

1. Защита входа: входные напряжения до 10 Вскз или 10 В пост.
2. Напряжение ХХ (разомкнутые контакты) составляет ~0,5 В пост.

1.1.3 Режим измерения индуктивности (L)

Уровень тест-сигнала	Пределы измерения	Разрешение	Погрешность измерения
0,5 Вскз	600,0 мкГн	0,1 мкГн	$\pm(0,02 \cdot L_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	6000 мкГн	1 мкГн	$\pm(0,01 \cdot L_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	60,00 мГн	0,01 мГн	
	600,0 мГн	0,1 мГн	
	6,000 Гн	0,001 Гн	
	60,00 Гн	0,01 Гн	
	200,0 Гн	0,1 Гн	

Уровень тест-сигнала	Пределы измерения	Разрешение	Погрешность измерения
0,1 Вскз	600,0 мкГн	0,1 мкГн	$\pm(0,03 \cdot L_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	6000 мкГн	1 мкГн	$\pm(0,015 \cdot L_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	60,00 мГн	0,01 мГн	
	600,0 мГн	0,1 мГн	
	6,000 Гн	0,001 Гн	
	60,00 Гн	0,01 Гн	
	200,0 Гн	0,1 Гн	

Частота тест-сигнала:

- 100 Гц, 120 Гц для пределов 60 мГн ...200 Гн

- 1 кГц для пределов 6000 мкГн...60 Гн

- 10 кГц для пределов 600 мкГн...6 Гн.

Примечания:

1. Погрешности нормируются для добротности $Q > 5$.
2. Защита входа: входные напряжения до 10 Вскз или 10 В пост.

1.1.4 Режим измерения емкости (C)

Уровень тест-сигнала	Пределы измерения	Разрешение	Погрешность измерения
----------------------	-------------------	------------	-----------------------

0,5 Вскз	600,0 пФ	0,1 пФ	$\pm(0,02 \cdot C_{\text{изм}} + 8 \text{ ед. мл. разряда})$
	6,000 нФ	1 пФ	$\pm(0,02 \cdot C_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	60,00 нФ	0,01 нФ	$\pm(0,01 \cdot C_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	600,0 нФ	0,1 нФ	
	6,000 мкФ	0,001 мкФ	
	60,00 мкФ	0,01 мкФ	$\pm(0,02 \cdot C_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	600,0 мкФ	0,1 мкФ	
	6,000 мФ	1 мкФ	

Частота тест-сигнала:

- 100 Гц, 120 Гц для пределов 60 нФ ... 6 мФ
- 1 кГц для пределов 6 нФ ... 600 мкФ
- 10 кГц для пределов 600 пФ ... 60 мкФ.

Примечания:

1. Погрешности нормируются для тангенса угла потерь $D < 0,2$.
2. Защита входа: в диапазоне входных напряжений до 10 Вскз или 10 В пост
3. Перед началом измерений и подключения – **разрядить конденсатор!**

Уровень тест-сигнала	Пределы измерения	Разрешение	Погрешность измерения
0,1 Вскз	600,0 пФ	0,1 пФ	$\pm(0,03 \cdot C_{\text{изм}} + 8 \text{ ед. мл. разряда})$
	6,000 нФ	1 пФ	$\pm(0,03 \cdot C_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	60,00 нФ	0,01 нФ	$\pm(0,015 \cdot C_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	600,0 нФ	0,1 нФ	
	6,000 мкФ	0,001 мкФ	
	60,00 мкФ	0,01 мкФ	$\pm(0,03 \cdot C_{\text{изм}} + 5 \text{ ед. мл. разряда})$
	600,0 мкФ	0,1 мкФ	
	6,000 мФ	1 мкФ	

Частота тест-сигнала:

- 100 Гц, 120 Гц для пределов 60 нФ ... 6 мФ
- 1 кГц для пределов 6 нФ ... 600 мкФ
- 10 кГц для пределов 600 пФ ... 60 мкФ.

1.1.5 Измерение эквивалентного последовательного/ параллельного сопротивления (ESR)

Для режима измерения эквивалентного последовательного сопротивления, нормируемые значения частоты тест-сигнала/ предела измерения/ погрешности измерения – соответствуют данным указанным в разделе «Измерение сопротивления на переменном токе (R)» (п.2.2.1).

2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Состав измерителя приведен в таблице 3

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Количество
1	Цифровой RLC измеритель АКИП-6107	1
2	Батарея питания (3 В, тип CR2032)	2 (установл.)
3	Руководство по эксплуатации	1
4	Упаковочная коробка	1