

# MD 9235

## Токоизмерительные клещи

### Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## MD 9235 токоизмерительные клещи

### Функции

- Измерение напряжения постоянного и переменного тока;
- Измерение напряжения переменного тока;
- Измерение сопротивления;
- Измерение частоты;
- Проверка цепи на обрыв (звуковая сигнализация);
- Измерение мощности, коэффициента мощности.

### Характеристики

#### Переменное напряжение

ДИАПАЗОН	Погрешность
50 Гц / 60 Гц	
600,0 В	$\pm(0,5\% + 5 \text{ разрядов})$
45...500 Hz	
600,0 В	$\pm(1,5\% + 5 \text{ разрядов})$
500 Гц...3,1 кГц	
600,0 В	$\pm(2,5\% + 5 \text{ разрядов})$

#### Постоянное напряжение

ДИАПАЗОН	Погрешность
600,0 В	$\pm(0,5\% + 5 \text{ разрядов})$

#### Измерение переменного тока

ДИАПАЗОН	Погрешность
50 Гц / 60 Гц	
40,00 А, 400,0 А, 600 А.	$\pm(1,0\% + 5 \text{ разрядов})$
45...500 Гц	
40,00 А; 400,0 А	$\pm(2,0\% + 5 \text{ разрядов})$
600 А	$\pm(2,5\% + 5 \text{ разрядов})$
500 Гц...3,1 кГц	
40,00 А; 400,0 А	$\pm(2,5\% + 5 \text{ разрядов})$
600 А	$\pm(3,0\% + 5 \text{ разрядов})$

## Электрическая емкость

ДИАПАЗОН	Погрешность
500,0 нФ, 5,000 мкФ, 50,00 мкФ, 500,0 мкФ, 3000 мкФ	$\pm(3,5\% + 6 \text{ разрядов})$

## Измерение постоянного тока (с помощью токоизмерительных клещей)

ДИАПАЗОН	Погрешность
400,0 А	
0 А...50,0 А	$\pm(1,0\% + 4 \text{ разряда})$
50,0 А...200,0 А	$\pm(1,5\% + 5 \text{ разрядов})$
200,0 А...300,0 А	$\pm(2,0\% + 5 \text{ разрядов})$
300,0 А...400,0 А	$\pm(2,5\% + 5 \text{ разрядов})$

## Измерение переменного тока (с помощью токоизмерительных клещей)

ДИАПАЗОН	Погрешность
400,0 А	
40...60 Гц в диапазоне 0...50 А	$\pm(1,0\% + 6 \text{ разрядов})$
60...400 Гц в диапазоне 0...50 А	$\pm(1,5\% + 5 \text{ разрядов})$
40...60 Гц в диапазоне 50...200 А	$\pm(1,5\% + 5 \text{ разрядов})$
60...200 Гц в диапазоне 50...200 А	$\pm(2,0\% + 5 \text{ разрядов})$
40...60 Гц в диапазоне 200...300 А	$\pm(2,0\% + 5 \text{ разрядов})$
40...60 Гц в диапазоне 300...400 А	$\pm(2,5\% + 5 \text{ разрядов})$

## Частота

Измеряемый параметр	Чувствительность (среднеквадратичное значение синусоидального сигнала)	Диапазон
400,0 мВ	350 мВ	10 Гц...1 кГц
4,000 В	3,2 В	5 Гц...20 кГц
40,00 В	25 В	5 Гц...100 кГц
400,0 мВ	100 В	5 Нз...100 кГц
600 В	410 В	5 Гц...5 кГц
ПОСТОЯННЫЙ/ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК		Не нормируется

### Частота

ДИАПАЗОН	Погрешность
5 Гц – 500 Гц	$\pm(0,5\% + 4 \text{ разряда})$

### Сопротивление

ДИАПАЗОН	Погрешность
999,9 Ом	$\pm(1,0\% + 6 \text{ разрядов})$

### Функции измерения мощности 1-фазной нагрузки и 3-фазной симметричной нагрузки

ДИАПАЗОН 0...600,0 кВА	Погрешность			
	Осн....10-я	11-я...45-я	46-я...51-я	
при коэффициенте мощности = 0,99...0,1	$\pm(2,0\% + 6 \text{ разрядов})$	$\pm(3,5\% + 6 \text{ разрядов})$	$\pm(5,5\% + 6 \text{ разрядов})$	
ДИАПАЗОН 0...600,0 кВт / кВАр	Погрешность			
	Осн....10-я	11-я...25-я	26-я...45-я	46-я...51-я
при коэффициенте мощности = 0,98...0,70	$\pm(2,0\% + 6 \text{ разрядов})$	$\pm(3,5\% + 6 \text{ разрядов})$	$\pm(4,5\% + 6 \text{ разрядов})$	$\pm(10\% + 6 \text{ разрядов})$
при коэффициенте мощности = 0,70...0,50	$\pm(3,0\% + 6 \text{ разрядов})$			
при коэффициенте мощности = 0,50...0,30	$\pm(4,5\% + 6 \text{ разрядов})$			
при коэффициенте мощности = 0,30...0,20	$\pm(10\% + 6 \text{ разрядов})$		$\pm(15\% + 6 \text{ разрядов})$	

### Полный коэффициент мощности

ДИАПАЗОН	Погрешность	
0,10...0,99	Осн...21-я	22-я...51-я
	$\pm(3 \text{ разряда})$	$\pm(5 \text{ разрядов})$

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93