

МЕГЕОН

ИЗМЕРИТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ
(МЕГАОММЕТР)

МЕГЕОН – 13125

Руководство по эксплуатации

ВВЕДЕНИЕ

Измеритель сопротивления изоляции **МЕГЕОН - 13125** представляет собой портативный прибор для измерения сопротивления изоляции с использованием высоких значений испытательных напряжений (до 2500 Вольт).

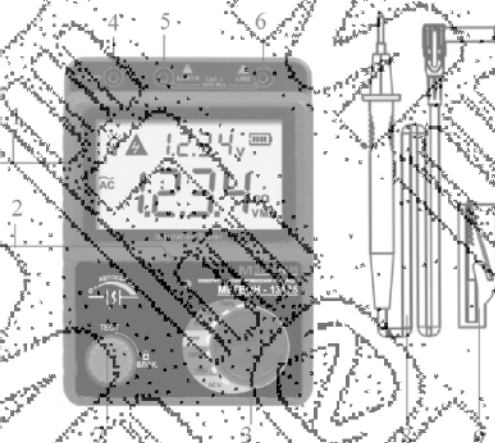
ОСОБЕННОСТИ

- Измерение сопротивления изоляции и напряжения между щупами.
- От 2 до 4 пределов измерения сопротивления с автопереключением.
- Звуковая и визуальная индикация подечи испытательного напряжения.
- Автоматическое выключение испытательного напряжения и прибора после 30 минут бездействия.
- Большой ЖК-дисплей с подсветкой.
- Индикация выхода за верхний предел диапазона измерения.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. В приборах используется опасное для жизни напряжение. Будьте осторожны при работе с ними. При отсутствии уверенности в правильности осуществляемых действий приостановите работу и сверьтесь с данным руководством или обратитесь за помощью к более опытному пользователю.
2. Не производите измерение напряжения свыше 600В.
3. Перед началом измерения сопротивления изоляции удостоверьтесь, что измеряемая цепь обесточена.
4. Не производите измерения при открытой крышке батарейного отсека.


ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА И ДИСПЛЕЯ



Элементы прибора:

- 1 ЖК-дисплей.
- 2 Индикатор высокого напряжения.
- 3 Переключатель режимов работы.
- 4 Разъем «GUARD».
- 5 Разъем «EARTH».
- 6 Разъем «LINE».
- 7 Кнопка «ТЕСТ».
- 8 Измерительный щуп.
- 9 Зажим типа «крокодил».

Элементы дисплея:

- 1 Индикатор подвешен.
- 2 Индикатор подачи испытательного напряжения на выходные клеммы .
- 3 Индикатор величины испытательного напряжения.
- 4 Индикатор уровня заряда батареи.
- 5 Индикатор измерения переменного напряжения «АС».
- 6 Индикатор единиц измерения напряжения.
- 7 Индикатор измеренного значения.
- 8 Индикатор единиц измерения сопротивления.
- 9 Индикатор единиц измерения напряжения/сопротивления.



ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Подготовка к работе

- 1.1. Удостоверьтесь, что прибор отключен от объекта, а переключатель режимов работы находится в положении «OFF».
- 1.2. Установите батареи в отсек питания, соблюдая полярность. Если напряжение аккумуляторов ниже чем 7,2В на дисплее будет отображаться значок низкого заряда батарей. Замените батареи так как показания будут некорректны.
- 1.3. Всегда вынимайте батарейку из устройства если прибор не используется продолжительное время.
- 1.4. Прибором должен пользоваться специалист прошедшим обучение и имеющий доступ к высоковольтным измерениям.
- 1.5. Перед началом измерения всегда проверяйте напряжение на испытуемом объекте. Если необходимо обесточьте цепь.

2. Измерение напряжения

- 2.1. Подключите щупы к разъёмам «LINE» и «EARTH».
- 2.2. Установите переключатель режимов работы в положение «ACV».
- 2.3. Подключите щупы к объекту измерения в точкам цепи, между которыми необходимо измерить напряжение.
- 2.4. Измерение произойдет автоматически, нажатие кнопки «TEST» не требуется. На дисплее появится измеренное значение.
При измерении напряжения постоянного тока необходимо учитывать полярность.
- 2.5. После окончания измерения сначала отключите щупы от объекта, затем переведите переключатель режимов работы в положение «OFF».

3. Измерение сопротивления изоляции

- 3.1. Перед началом измерения удостоверьтесь, что измеряемая цепь обесточена. Для этого выполните действия, описанные в п. 2.
- 3.2. Подключите щупы к разъёмам «LINE» и «EARTH».
- 3.3. Установите переключатель режимов работы в положение, соответствующее величине требуемого испытательного напряжения.

- 3.4. Подключите щупы к объекту измерения.
- 3.5. Нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд кнопку «ТЕСТ». Раздастся звуковой сигнал, на дисплее начнет мерцать индикатор.
- 3.6. Отпустите кнопку «ТЕСТ». Звуковой сигнал и мерцание индикатора прекратятся. На дисплее появится измеренное значение.
- 3.7. После окончания измерения сначала отключите щупы от объекта, затем переведите переключатель режимов работы в положение «OFF».
- 3.8. Примечания.

Прибор осуществляет косвенное измерение сопротивления, т.е. его величина рассчитывается исходя из величины испытательного напряжения и протекающего тока, как $R = U/I$, где R – сопротивление, U – напряжение, I – ток.

2. Испытательное напряжение подается на выходные клеммы только при нажатой кнопке «ТЕСТ».

3. Для осуществления непрерывного измерения предусмотрена возможность блокировки кнопки «ТЕСТ» в нажатом положении. Для этого нажмите и поверните кнопку по часовой стрелке до упора.

Для уменьшения величины тока утечки при измерении сопротивления изоляции экранированного кабеля в приборе предусмотрен разъем «GUARD».



4. В приборе предусмотрено автоматическое выключение после 10 минут бездействия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Измерение сопротивления изоляции

Условные обозначения: U_n – номинальное напряжение; R_n – диапазон измеряемых сопротивлений; $U_{ох}$ – напряжение холостого хода; I_n – номинальная сила тока; $I_{кз}$ – ток короткого замыкания; ΔR – погрешности измерения сопротивления

МЕГЕОН 13125					
U_n	100В	250В	500В	1000В	2500В
R_n	0...10 МОм 10...100 МОм 100...200 МОм	0...10 МОм 10...100 МОм 100...500 МОм	0...99,9 МОм 100...999,7 МОм	0,99,9 МОм 100...999 МОм 1...19,9 МОм	9,99,9 МОм 100...999 МОм 1...49,9 ГОм
$U_{ох}$	=100В +10% -0%	=250В +10% -0%	=500В +20% -0%	=1000В +20% -0%	=2500В +20% -0%
I_n	0,2...0,25 мА при 0,5 МОм	0,5...0,55 мА при 0,5 МОм	1...1,1 мА при 0,5 МОм	1...1,1 мА при 1 МОм	1...1,1 мА при 2,5 МОм
$I_{кз}$	1,3 мА				
ΔR	+8% (для диапазона 100 кОм ... 10 ГОм) +10% (для диапазона 10 ГОм ... 50 ГОм)				

2. Измерение напряжения

Диапазон измерения

30...600В (50/60 Гц)

Разрешение

1В

Точность

±(2% + 3 е. м. п.)

3. Общие параметры

МЕГЕОН 13125	
Частота измерений	0,5...10 изм./с
Защита от перегрузки	~1200В/10 с; ~720В/10 с
Выдерживаемое напряжение	~8320В в течение 5 с
Выдерживаемое сопротивление изоляции	≥ 1000 МОм = 1000В
Питание	=9В (6x1,5В-типа АА)
Потребляемый ток, не более	< 800 мА

Время непрерывной работы	15 ч
Условия эксплуатации	Температура: 0...+40°С; влажность: < 85%RH
Условия хранения	Температура: -20...+60°С; влажность: < 90%RH
Размеры	135x125x67 мм
Вес (без щупов)	580 г
Соответствие	ISO 9001, ISO 13485

4. Комплектация прибора

Наименование	МЕГЕОН-13126
1. Прибор	1 шт.
2. Щуп малый	3 шт.
3. Зажим типа «граждидл»	3 шт.
4. Элемент питания типа АА	6 шт.
5. Сумка-чехол	1 шт.
6. Руководство по эксплуатации	1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия.