



ЦИФРОВОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ

МЕГЕОН - 135000

Руководство по эксплуатации и паспорт

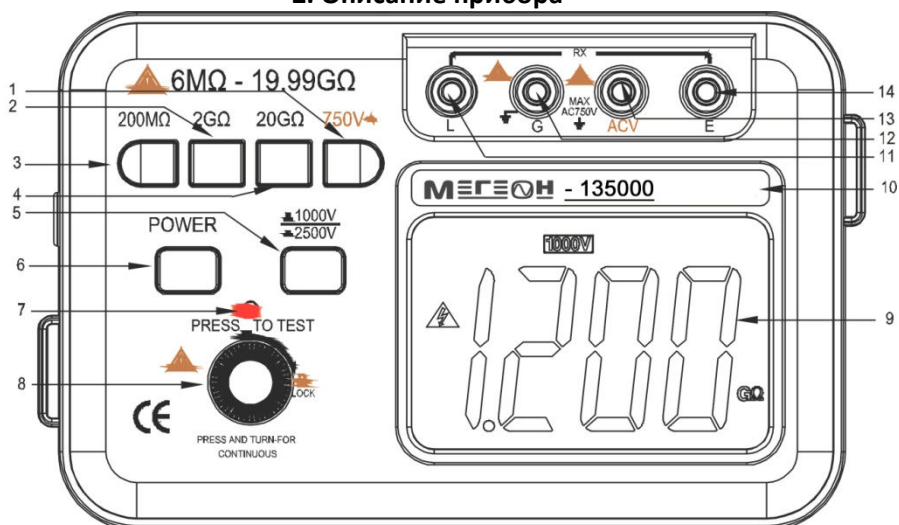
Оглавление

1. Введение	3
2. Описание прибора	4
3. Характеристики.....	5
3.1 Общие характеристики	5
3.2 Измерительные характеристики и проведение измерений	6
3.3. Сопротивление изоляции	6
3.4 Измерение переменного напряжения	6
4. Инструкция по эксплуатации	7
5. Меры предосторожности	8
6. Комплект поставки	9
7. Гарантийные обязательства	10
8. Гарантийное обслуживание	11
9. Паспорт	12

1. Введение

Этот цифровой измеритель сопротивления изоляции использует преобразование постоянного напряжения (12 В) в высокое постоянное напряжение 2500 В/5000 В и позволяет проверять состояние изоляции путем измерения микроамперного тока при подаче испытательного напряжения, аналогично традиционному мегомметру. В основе регистрирующей части прибора лежит АЦП с двойным интегрированием, дающий еще и дополнительную функцию измерения переменного напряжения. Этот портативный прибор имеет высокую нагрузочную способность, хорошую защищенность от влияния электрического поля, широкий диапазон измерения, наличие подсветки ЖК-дисплея, а наличие шейного ремня освобождает для работы обе руки. Надежность и высокое качество прибора обеспечивают ему широкое применение для проверки коммерческой электросети, сопротивления изоляции электрооборудования, электроинструмента, кабелей и т.п.

2. Описание прибора



- 1 Кнопка выбора функции измерения переменного напряжения в диапазоне до 750 В
- 2 Кнопка выбора диапазона измерения сопротивления 20 ГОм
- 3 Кнопка выбора диапазона измерения сопротивления 2 ГОм
- 4 Кнопка выбора диапазона измерения сопротивления 200 ГОм
- 5 Кнопка выбора испытательного напряжения (2500 В/5000 В)
- 6 Кнопка POWER: самоблокирующая кнопка включения питания прибора

- 7 Светодиодный индикатор наличия высокого напряжения
- 8 Кнопка выполнения измерения сопротивления изоляции
- 9 ЖК-дисплей отображает измеренное значение и символ единицы измеренной величины
- 10 Наименование и модель прибора.
- 11 Гнездо L: для подключения к цепи исследуемого объекта при измерении сопротивления изоляции, на него подается высокий потенциал относительно гнезда E.
- 12 Гнездо G: если при измерении нужно учесть влияние тока утечки, то к этому входу следует подключить защитную петлю, собирающую этот ток.
- 13 Гнездо ACV: вход для измерения переменного напряжения
- 14 Гнездо E: для подключения к заземлению исследуемого объекта при измерении сопротивления изоляции.
- 15 Гнездо для подключения внешнего источника питания постоянного тока 12 В

3. Характеристики

3.1 Общие характеристики

- (1) Дисплей: 84.8 x 59.8 мм, жидкокристаллический (ЖК), макс. показание 1999.
- (2) Индикация перегрузки: отображение единственной цифры "1" в младшем разряде.
- (3) Питание: элементы 1.5 В x 8 шт. (тип AA) или от внешнего сетевого адаптера.
- (4) Индикатор разряженной батареи: "1~ -1" на ЖК-дисплее.
- (5) Условия эксплуатации: температура (0~+40) °С, относительная влажность 30 ~ 85 %.
- (6) Размеры: 175(Д) x 110(Ш) x70(В) мм.

(7) Масса: около 720 г (включая батарею питания).

3.2.Измерительные характеристики и проведение измерений

Погрешность: $\pm$ (% от показания ("пкзн") + число значений единицы младшего разряда ("емр")) при температуре окружающей среды (23 ± 5) °C и относительной влажности меньше 75 %, в течение одного года от даты изготовления или последней калибровки.

3.3.Сопротивление изоляции

Номинал испытательного напряжения		2500 В $\pm$ 100 0 %	5000 В $\pm$ 10 %
Диапазон измерения сопротивления изоляции	2 ГОм	0.05 ~ 1.999 ГОм	2~0.05 ГОм
	20 ГОм	0.5 ~ 19.99 ГОм	0.5~19.99 ГОм
	200 ГОм	5.0~199.9 ГОм	5.0~199.9 ГОм
Погрешность		2 ~ 20 ГОм $\pm$ (5 % пакн + 5 емр), 200 ГОм $\pm$ (10 % пакн + 5 емр)	
Ток короткого замыкания		меньше 4 мА	
Используемые гнезда		L, E	

3.4 Измерение переменного напряжения

Диапазон измерения: 0~750 В.

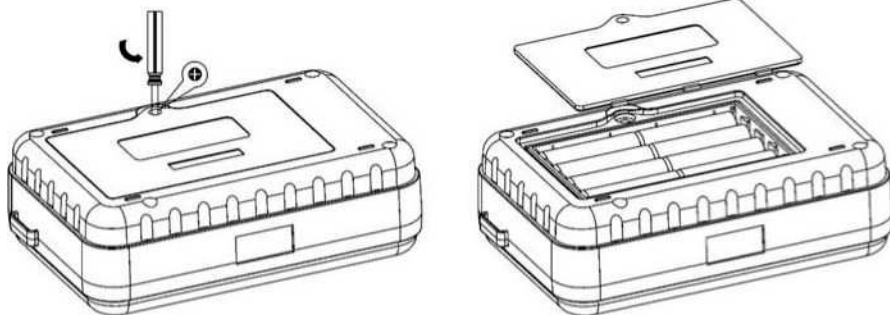
Погрешность: $\pm$ (1 % пакн + 6 емр).

Импеданс входа: 1 МОм.

Диапазон частоты: (50~200) Гц.

Используемые гнезда: **ACV, G.**

4. Инструкция по эксплуатации



- 1 Откройте крышку отсека батареи (см. рисунки) и установите в отсек элементы питания 1.5 В (8 шт.), соблюдая полярность.
- 2 Нажмите кнопку включения питания прибора POWER.
- 3 Выберите функцию измерения переменного напряжения до 750 В.
- 4 Подключите гнездо G к заземлению исследуемого объекта, а гнездо ACV - к точке предстоящего измерения сопротивления изоляции.
- 5 Убедитесь в отсутствии напряжения.
- 6 Для предстоящего измерения сопротивления изоляции выберите нужное испытательное напряжение (2500 В/5000 В).
- 7 Выберите нужный диапазон измерения сопротивления изоляции.
- 8 Гнездо L: выход высокого напряжения, подключаемый специальным кабелем к точке измерения сопротивления изоляции исследуемого объекта.

Гнездо G: защитный контакт, подключаемый при использовании трехпроводной схемы измерения, позволяющей устранить эффект поверхностного тока утечки.

Гнездо E: контакт заземления, который следует подключить к заземлению исследуемого объекта, например, металлическим частям экранировки, сердечнику трансформатора, экрану кабеля, стержню

заземления и т.п.

- 9 Нажмите кнопку выполнения измерения сопротивления изоляции для его запуска. Считывание результата производят после стабилизации показания. После считывания освободите кнопку выполнения измерения сопротивления изоляции.
- 10 Отображение единственной цифры "1" в младшем разряде указывает на перегрузку, для получения численного результата измерения выберите больший диапазон.
- 11 Используйте шейный ремень, чтобы освободить при измерении обе руки.

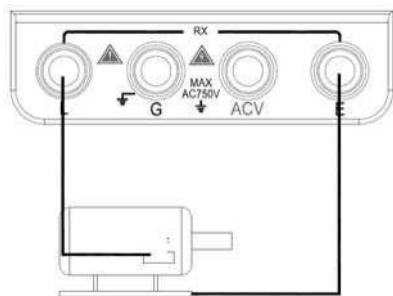


Схема подключения для измерения сопротивления изоляции

5. Меры предосторожности

- 1 Будьте внимательны и осторожны! Гнездо **L** находится под высоким напряжением! Гнездо **E** должно быть подключено к контакту заземления; исследуемый объект должен быть отключен от сети электропитания и выполнена проверка отсутствия напряжения путем временного наложения на исследуемый объект провода заземления. При измерении не допускается искровой разряд высокого напряжения. Подобный разряд может повредить измерительный прибор.
- 2 Перед измерением убедитесь, что нужное испытательное

напряжение согласуется с индикацией на ЖК- дисплее и положением органов управления на передней панели данного прибора.

- 3 Наличие индикатора "1-1—1" на ЖК-дисплее указывает на недостаточный для нормальной работы прибора остаточный заряд батареи питания. В этом случае перед дальнейшим использованием прибора обязательно замените батарею питания.
- 4 При измерении нестабильность показания может быть вызвана условиями внешней среды или загрязнением поверхности изоляции. Для получения стабильного показания подключите провод от гнезда **Г** к поверхности изоляции с противоположной стороны от точки подачи испытательного напряжения.
- 5 Не допускается нахождение прибора в условиях сырости или под воздействием прямого солнечного света на ЖК-дисплей.
- 6 Чтобы гарантировать безопасность измерения используйте соединительные провод с силиконовой изоляцией. Не допускается произвольная замена соединительных проводов.
- 7 При подключении внешнего источника 12 В к разъему ($\sim$) — питание от внутренней батареи автоматически отключается. Использование внешнего источника для питания прибора не позволяет заряжать аккумуляторную батарею. Используйте внешний источник только для питания прибора.

6. Комплект поставки

- | | |
|---------------------------------------|--------|
| (1) Измеритель сопротивления изоляции | 1 шт.; |
| (2) Комплект соединительных проводов | 1 шт.; |
| (3) Насадка "крокодил" | 2 шт.; |
| (4) Ремень | 1 шт.; |
| (5) Элемент 1.5 В, тип АА | 8 шт.; |
| (6) Руководство по эксплуатации | 1 шт. |

- Любая информация в данном руководстве может быть изменена изготовителем без дополнительного уведомления.
- Информация в данном руководстве считается верной, при обнаружении ошибок или опечаток обратитесь к изготовителю.
- Изготовитель не несет ответственности за ущерб или травмы в результате неправильного использования прибора.
- Прибор не может быть использован иначе, чем описано в настоящем руководстве.

7. Гарантийные обязательства

Компания «МЕГЕОН» предоставляет полное гарантийное обслуживание конечному пользователю и торговым посредникам. Согласно генеральному гарантийному обязательству компании «МЕГЕОН» в течение одного года со дня приобретения прибора при условии правильной эксплуатации его гарантирует отсутствие дефектов качества применяемых при изготовлении материалов или самого изготовления.

Данное гарантийное обязательство имеет силу только на территории страны приобретения и только в случае приобретения у официального представителя или дилера.

«МЕГЕОН» оставляет за собой право проверки претензий, связанных с гарантийным обязательством, в целях определения степени применимости настоящего гарантийного обязательства.

Данная гарантия не распространяется на плавкие предохранители и компоненты разового использования, а также на любые изделия или их части, отказ или повреждение которых вызван одной из следующих причин:

1. в результате небрежного использования или использования с отклонением от руководства по эксплуатации;
2. в результате неправильного ремонта или модификации лицами, не являющимися персоналом сервисных служб «МЕГЕОН»;
3. в результате форс-мажорных обстоятельств, например, пожар, наводнение или иное стихийное бедствие;

4. в результате транспортировки, перемещения или падения после покупки прибора.

8.Гарантийное обслуживание

Для получения обслуживания следует предоставить следующую информацию:

1. адрес и информация для контакта;
2. описание проблемы;
3. описание конфигурации изделия;
4. код модели изделия;
5. серийный номер изделия (при наличии);
6. документ, подтверждающий покупку;
7. информацию о месте приобретения изделия.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Прибор, отправленный без указанной выше информации будет возвращен клиенту.

1) Части без гарантийного срока:

Дисплей, батарейки, датчик, пластиковый корпус.

Особые заявления:

- 1) Ремонт или модернизация прибора могут быть выполнены только нашими специалистами, не пытайтесь самостоятельно вносить изменения в прибор или ремонтировать его.
- 2) Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.

Внимание:

Любые изменения в конструкции прибора недопустимы, любые ремонтные операции должны проводиться уполномоченным персоналом, не пытайтесь модифицировать или отремонтировать прибор самостоятельно.