

ТЕТРОН-М35

Тестер для измерения сопротивления изоляции

ПАСПОРТ

ТУ 26.51.43-001-48526697-2018



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



Предупреждение

Электричество опасно и может привести к травмам или смерти, пожалуйста, прочитайте эту инструкцию перед использованием, и убедитесь в том, что прибор используется правильно и безопасно. Строго соблюдайте предупреждающие сообщения и правила техники безопасности.

Подключением и эксплуатацией мегаомметров должен заниматься только специалист с соответствующим уровнем допуска по электробезопасности и квалификацией. К работе с прибором допускаются лица, ознакомившиеся с руководством по эксплуатации, знающие в соответствующем объеме «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП), утвержденные приказом Минэнерго РФ. Рабочее место персонала должно соответствовать требованиям пожарной безопасности. Соблюдайте общие правила техники безопасности при работе на высоковольтных мегаомметрах.



Внимание

- Не подключайте источник питания с переменным током в цепи выше 750 В.
- Не проводите измерения в горючей среде, исполнение прибора не является взрывобезопасным.
- Не проводите измерения влажными руками.
- Не превышайте максимально допустимого диапазона при измерении.
- Не открывайте крышку батарейного отсека во время работы.
- Не прикасайтесь к оголенному проводу при измерении.
- Если включенный прибор не используется порядка 15 минут, он отключится автоматически. Для возобновления работы необходимо выключить и снова включить его переключателем режимов.



Предупреждение

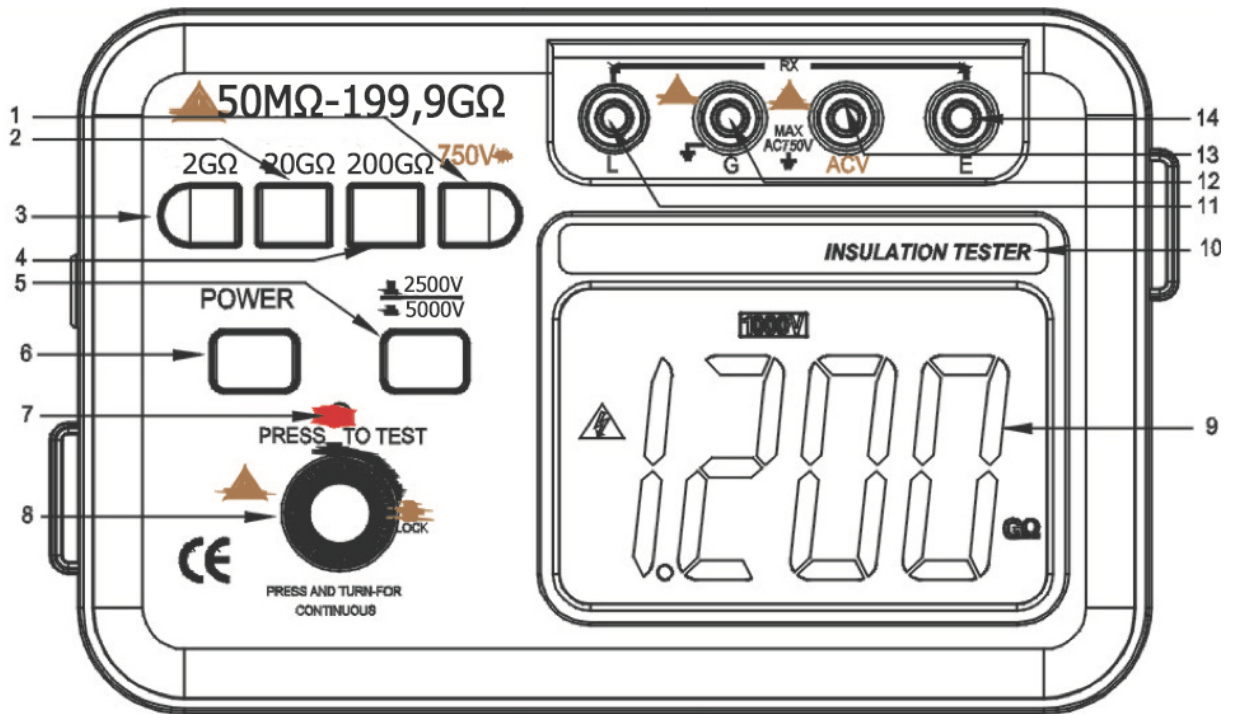
- Тестер должен эксплуатироваться в соответствии с данным руководством квалифицированным персоналом, прошедшим обучение.
- Проверяйте тестер регулярно, не используйте его, если он находится в ненадлежащем состоянии (например, повреждены тестовые провода или корпус).
- Убедитесь, что провода надежно подключены к тестеру перед началом работы.
- Убедитесь в том, что прибор выключен, прежде чем открыть крышку батарейного отсека для замены элементов питания.
- Не пытайтесь внести какие-либо изменения в прибор. Пожалуйста, свяжитесь с Вашим дилером в случае необходимости ремонта тестера.



Предостережение

- Перед измерением убедитесь, что выбран подходящий диапазон.
- После проведения измерений необходимо выключить прибор. Выньте батареи из прибора, если его не предполагается использовать в течение длительного периода времени.
- Перед упаковкой для длительного хранения рекомендуется высушить устройство от излишков влаги.
- Не храните прибор в условиях повышенной влажности или температуры и под прямыми солнечными лучами.
- Вытирайте грязь влажной мягкой тканью, не используйте агрессивные чистящие средства или растворители.

ОПИСАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ



- 1, 2, 3, 4. Переключатель напряжения 750 В пер. тока и выбор диапазона сопротивления: 2 ГОм, 20 ГОм, 200 ГОм.
5. Переключатель диапазонов напряжения: 2500 В и 5000 В.
6. Переключатель питания с самоблокировкой (ПИТАНИЕ/POWER) .
7. Индикатор высокого напряжения отображается на ЖК дисплее
8. Кнопка для выполнения измерений.
9. ЖК-дисплей отображает замеренные данные и единицы измерения
10. Модель измерительного прибора.
11. L Клемма для подключения цепи измерения.
12. G : Защитная клемма; подключить электродную проволоку блокировочного контура к клемме "G", если измеряемому объекту необходим дополнительный контур, чтобы исключить эффект утечки.
13. Напряжение пер. тока (ACV): Входная клемма для измерителя напряжений пер. тока
14. E : Клемма для подключения цепи заземления измеряемого объекта.
15. Клемма адаптера переменного тока (+⚡-)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. ЖК дисплей (экран) : 84,8×59,8 мм, макс. "1999".
2. Индикатор выхода за пределы диапазона: при превышении верхнего предельного значения отображается цифра «1».
3. Питание: Щелочные батареи 1,5 В x 8 (можно подключить к адаптеру переменного тока); без индикатора заряда батареи. Автоматическое отключение питания (прибл. через 15 минут после включения)
4. Энергопотребление: менее 300 мВ, если измеритель без нагрузки
5. Условия эксплуатации : Температура 0 °С—40 °С. Относительная влажность 30 %—80 %
6. Габариты : 175(Д) ×110(Ш) ×70(В) мм.
7. Вес : 920 г (вместе с батареями).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная функция	Диапазон	Погрешность
Выходное напряжение	2500 В/5000 В	±10 %
Ток КЗ	<4 мА	√
Сопротивление изоляции 2500 В	2 GΩ:0,05-1,999 GΩ	±(5%±5 цифр)
	20 GΩ:0,5-19,99 GΩ	±(5 %±5 цифр)
	200 GΩ:5,0-199,9 GΩ	±(10 %±5 цифр)
Сопротивление изоляции 5000 В	2 GΩ:0,05-1,999 GΩ	±(5 %±5 цифр)
	20 GΩ:0,5-19,99 GΩ	±(5 %±5 цифр)
	200 GΩ:5,0-199,9 GΩ	±(10 %±5 цифр)
Измерение напряжения	750 В пер. тока	± (1 % +6 цифр)
Положение гнезда	Сопротивление изоляции: L、 E 750 В пер. тока: ACV G	

750 В переменного тока Точность : ±(1,0% от показания + 6 цифр).

Позиция клеммы : ACV G

Входное полное сопротивление : 1 MΩ.

Частотная характеристика : (50~200) Гц

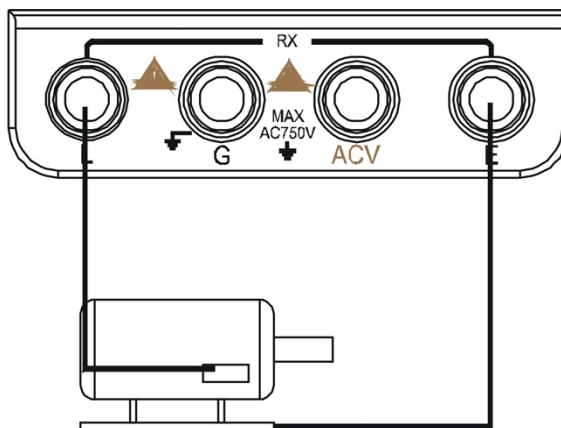
Примечание : Среднее значение активного сопротивления— для гарантии того, что напряжение с обеих сторон измерительного прибора составляет не менее 90 % от нижнего предела нормального значения напряжения измерителя сопротивления.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Вскрыть заднюю крышку отсека питания и вставить батареи 8 штук.
Устанавливать батареи следует, соблюдая полярность.
2. Нажать кнопку управления питанием («ПИТАНИЕ/»POWER»).


3. Выбрать такое напряжение, которое требуется для испытания (2500 В/5000 В)
4. Выбрать такой диапазон измерения переключателем диапазонов, который требуется для испытания.
5. L : Выходная клемма высокого напряжения, которая подсоединяется к испытуемой цепи при помощи специального кабеля.
- G: Защитная клемма, которая подсоединяется к трём электродам, чтобы исключить эффект утечки на испытуемой поверхности.
- E: Клемма заземления, которая подсоединяется к ЗАЗЕМЛЕНИЮ испытываемых объектов. Например, подсоединяется к металлической оболочке испытываемого объекта, сердечнику трансформатора, к защитной оболочке кабеля, земле и искусственному прутку-разряднику.
6. Нажать переключатель испытательных режимов и запустить испытание. Показание снимается после его стабилизации на дисплее (экране). После снятия показания, переключатель испытательных режимов следует отпустить.
7. Если на экране появляется цифра «1» , то для снятия данных диапазон следует увеличить.

СХЕМА ИЗМЕРЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ



ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1. На выходной клемме может генерироваться высокое напряжение, даже если кнопка выбора режима измерителя не нажата.
2. Выполняя измерение, сначала проверить выбранное напряжение измерителя и соответствие напряжения измерителя, выведенного на ЖК дисплей, требуемому напряжению.
3. Для обеспечения безопасности операцию не следует выполнять до тех пор, пока измеряемый объект не отключат от источника питания и

- полностью разрядят так, чтобы измеряемый объект не представлял собой какой-либо опасности как источник электрической энергии.
4. Чтобы обеспечить точность измерения и личную безопасность при выполнении измерения, не следует касаться клеммы измерителя.
 5. Не допускать воздействия высоких температур и прямых солнечных лучей на измеритель и на ЖК дисплей, которые сокращают срок их службы.
 6. Если батарея разряжена, на экране появляется символ «», что свидетельствует о необходимости замены батареи. Отключить измерительный прибор и вынуть батареи во избежание разгерметизации батарей и повреждения измерителя.
 7. Если при выемке показание - нормальное, то на измерительный прибор это воздействия не оказывает.
 8. Если при измерении МΩ показание - нестабильное, то на него, вероятно, оказывают воздействие окружающие помехи и негерметичные изоляционные материалы; для стабилизации показаний рекомендуется подсоединить клемму “G” с защитной стороны измеряемого объекта.
 9. Для обеспечения безопасности измерителя и снижения помех, измерительные провода изготавливают из силиконового каучука; просим провода произвольно не заменять.
 10. Если питание подаётся с внешнего адаптера пер. тока, то находящиеся внутри батареи следует отключить; в это же время батареи подзаряжены быть не могут.

Примечание: Рекомендуется выбрать способ подачи э/питания (+--).

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если Ваш измерительный прибор не работает так, как положено, то нижеуказанные способы помогут Вам быстро решить общие проблемы. Если устранить поломки не удаётся, просим связаться с сервисным центром или дистрибьютором.

Неисправность	Способ устранения
Изображение отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> ● Питание отключено - его следует включить. ● ● Заменить батареи
Появление символа 	<ul style="list-style-type: none"> ● ● Заменить батареи
Значение ошибки	<ul style="list-style-type: none"> ● Заменить батареи

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Мегаомметр – 1 штука
2. Кабели измерительные – 1 комплект
3. Зажимы «крокодил» - 2 штуки
4. Кейс защитный встроенный – 1 штука
5. Ремень для переноски – 1 штука
6. Паспорт изделия с отметкой ОТК – 1 штука

ПРИЕМКА

Номер прибора _____

Дата выпуска ____ / ____ / ____ г.

Контролер ОТК _____ /подпись/ _____
/расшифровка/

М.П.