

Инструкция по эксплуатации



Мультиметр ANENG AN882B+

(a) Измерение напряжения постоянного тока

1. Вставьте черный тестовый провод в гнездо "COM". Красный тестовый провод - в гнездо "V / Ω / Hz";
2. Поверните переключатель режимов в соответствующий диапазон "9" и установите режим измерения напряжения постоянного тока.
3. Нажмите на тестовую ручку, чтобы надежно прикоснуться к контрольной точке, на экране отобразится значение измеренного напряжения, отобразится измеренное напряжение постоянного тока, красная ручка подключена к точке полярности напряжения.

Примечание:

- 1) Не допускайте превышения входного напряжения DC1000V или AC750V, в противном случае произойдет повреждение цепи прибора;
- 2) При измерении высоковольтной цепи обратите особое внимание, чтобы избежать поражения электрическим током;
- 3) После завершения всех измерительных операций, отсоедините тестовые провода от тестируемой цепи.

(b) Измерение напряжения переменного тока

1. Вставьте черный тестовый провод в гнездо "COM", а красный тестовый провод - в гнездо "V / Ω / Hz".
2. Поверните переключатель режимов в положение "9" для отображения режима автоматического измерения напряжения переменного тока.

Примечание:

- 1) Перед испытанием в диапазоне имеются некоторые остаточные числа, но это не влияет на точность измерения;
- 2) Не подавайте на вход напряжение свыше 750 Vrms, в противном случае произойдет повреждение цепи прибора;
- 3) При измерении высоковольтной цепи, обратите особое внимание, чтобы избежать поражения электрическим током;
- 4) После завершения всех измерительных операций, отсоедините тестовые провода от тестируемой цепи.

(c) Измерение постоянного тока

1. Вставьте черный тестовый провод в гнездо "COM", красный тестовый провод в гнездо "mA / μ A" (макс. 600 mA) или красный тестовый провод в гнездо "10A" (макс. 10 A); клавиша "SELECT" для переключения между переменным и постоянным током;

2. Поверните переключатель режимов в соответствующее положение DCA, затем вставьте прибор в проверяемую цепь. Одновременно на экране будут отображаться значение измеряемого тока и полярность красной тестовой точки.

Примечание:

- 1) Последовательное подключение прибора к цепи, подлежащей проверке, перед тем, как цепь будет отключена, должно быть первым выключением питания;
- 2) Если нет понятия диапазона измеряемого тока заранее, переключатель режимов должен быть переведен в самый высокий диапазон, а затем в соответствии с отображаемым значением в соответствующий файл; например, на экране отображается "OL", который превысил диапазон, необходимо повернуть переключатель режимов на соответствующую передачу;
- 3) Максимальный входной ток составляет 600 мА или 10А (в зависимости от расположения красного тестового пера вставлен), чрезмерный ток приведет к повреждению мА файл предохранитель. при измерении 10А быть осторожным, каждое время измерения не должно превышать 10 секунд, слишком большой ток сделает цепи тепла, или даже повредить прибор;
- 4) Когда тестовые провода подключены к клеммам токового входа, не подключайте их параллельно к любой цепи, иначе это приведет к повреждению предохранителей и прибора.
- 5) После завершения всех операций измерения, необходимо сначала отключить питание, а затем отсоединить тестовые провода и подключение измеряемой цепи, особенно при измерении большого тока.
- 6) Запрещается подавать напряжение более 36 В постоянного тока, 25 В переменного тока между токовым разъемом и разъемом "COM".

(d) Измерение переменного тока

1. Вставьте черный тестовый провод в гнездо "COM", красный тестовый провод в гнездо "mA / uA" (макс. 600 мА) или красный тестовый провод в гнездо "10A" (макс. 10А); Значение по умолчанию для постоянного тока. Выберите клавишу "SELECT" для переключения между переменным и постоянным током;
2. Поверните переключатель режимов в соответствующее положение DCA, а затем вставьте прибор в проверяемую цепь. Одновременно на экране будут отображаться измеренное значение тока и полярность тока в красной тестовой точке.

Примечание:

- 1) Последовательное подключение прибора к цепи, подлежащей проверке, перед тем, как цепь будет проверена, необходимо сначала отключить питание;
- 2) Если нет понятия диапазона измеряемого тока заранее, переключатель режимов должен быть переведен в самый высокий диапазон, а затем в соответствии с отображаемым значением в соответствующий файл; например, на экране отображается

"OL", который превысил диапазон, необходимо повернуть переключатель режимов на соответствующую передачу;

3) Максимальный входной ток составляет 600 мА или 10А (в зависимости от расположения красного тестового пера вставлен), чрезмерный ток повредит мА файл предохранитель в измерении 10А быть осторожным, каждое время измерения не должно превышать 10 секунд, Слишком большой ток сделает цепь теплая, или даже повредить прибор;

4) Когда тестовые провода подключены к токовым входным клеммам, не подключайте их к любой цепи параллельно, иначе это приведет к повреждению предохранителей и прибора.

5) После завершения всех операций измерения, необходимо сначала выключить питание, отсоединить тестовые провода от измеряемой цепи, особенно при измерении больших токов.

6) Запрещается подавать напряжение более 36 В постоянного тока, 25 В переменного тока между токовым разъемом и разъемом "COM".

(e) Измерение сопротивления

1. Вставьте черное тестовое перо в гнездо "COM", а красное тестовое перо - в гнездо "V / Ω / Hz".

2. Поверните циферблат в положение " Ω ", нажмите кнопку "SELECT" и выберите марку сопротивления для автоматического измерения.

3. Соедините два вывода тестовых ручек через измеряемое сопротивление.

Примечание:

1) Если измеряемое сопротивление разомкнуто или сопротивление выходит за пределы выбранного диапазона, на дисплее появится надпись "OL". Когда значение измеряемого сопротивления превышает 1M Ω , для стабилизации показаний требуется несколько секунд. Это нормальное явление при измерении высокого сопротивления;

2) При измерении низкого сопротивления, таблица будет приводить к внутреннему сопротивлению, для получения точных показаний, вы можете сначала записать значение короткого замыкания ручки таблицы, по испытательному значению минус значение короткого замыкания.

3) При измерении сопротивления в сети, пожалуйста, убедитесь, что все тестируемые цепи должны быть выключены, а все конденсаторы полностью разряжены, чтобы обеспечить точное измеренное значение.

4) Не вводите напряжение в диапазон сопротивления, что категорически запрещено, хотя прибор в ЗУ на защите от напряжения.

(f) Измерение емкости

1. Вставьте черные выводы ручки в гнездо "COM", а красные выводы ручки в гнездо "V /Ω/ Hz".
2. Поверните циферблат в положение "^", нажмите кнопку "SELECT" и выберите профиль емкости для автоматического измерения.
3. Затем подключите тестовые провода к измеряемой емкости.

Примечание:

- 1) При измерении емкости с диапазоном 10nF на экране дисплея может появиться остаточное показание, которое является распределенной емкостью тестовой ручки. Для получения точного показания, которое может быть вычтено после измерения.
- 2) Когда большая емкость застопоривается измеряет серьезные утечки или пробой конденсатора, он будет показывать некоторые нестабильные значения; это нормально, что бы измерения больших конденсаторов, чтение занимает несколько секунд, чтобы стабилизироваться.
- 3) Пожалуйста, проверьте емкость конденсатора до того, как конденсатор должен быть полностью разряжен, чтобы предотвратить повреждение предохранителя и приборов.
- 4) Единицы измерения: 1F = 1000mF 1mF = 1000uF 1uF = 1000nF 1nF = 1000p

(g) Диоды и проверка включения-выключения

1. Вставьте черный тестовый провод в гнездо "COM", а красный тестовый провод в гнездо "V /Ω/ Hz" (обратите внимание на полярность красного тестового провода - "+");
2. Установите переключатель диапазонов в положение "V", нажмите кнопку "SELECT", выберите измерение диода и подключите тестовые провода к диоду, который не тестировался. Показания являются приблизительным значением прямого падения напряжения на диоде. Для кремниевого PN-перехода, 500mV ~ 800mV подтверждается как нормальное; если измеренный диод разомкнут или имеет обратную полярность, то отображается "OL";
3. Нажмите кнопку "SELECT" для выбора измерения зуммера и подключите тестовые провода к двум точкам проверяемой цепи. Если встроенный зуммер издаст звуковой сигнал и включится индикатор тревоги, значит сопротивление между двумя точками ниже $(50 \pm 20) \Omega$.

Примечание:

Не вводите символ напряжения, чтобы не повредить прибор.

(h) Измерение частоты

1. Вставьте тестовые провода или экранированный кабель в гнезда "COM" и "V /Ω/ Hz"; наберите "Hz".

2. Поверните переключатель режимов в положение частотного диапазона и подключите тестовые провода или кабели к источнику сигнала или тестируемой нагрузке.

Примечание:

- 1) Если входной сигнал превышает IOV rnis, вы можете считывать показания, но они могут быть слабыми;
- 2) В шумной среде при измерении малых сигналов лучше использовать экранированный кабель;
- 3) При измерении высоковольтных цепей, обратите особое внимание, чтобы избежать поражения электрическим током;
- 4) Не подавайте более 250 В постоянного или переменного пикового напряжения, чтобы не повредить прибор.

(i) Сохранение данных/включение/выключение подсветки

Нажмите кнопку "HOLD" для сохранения данных, удерживайте кнопку "HOLD" в течение 3 секунд, подсветка включится. И нажмите 3 секунды еще раз, подсветка выключится, через 15 секунд после этого подсветка автоматически закроется.

(j) Автоматическое выключение питания

Когда прибор перестает использоваться в течение примерно 15 минут, измеритель автоматически выключается и переходит в состояние сна; Чтобы возобновить питание, переведите ручку в положение OFF, поверните ручку на другие передачи. Удерживая кнопку "SELECT", одновременно включите выключатель питания, символ "APO" на экране исчезнет, это отменит функцию автоматического отключения.