

## I. Введение

Прибор GM3110 может измерять значение сопротивления на поверхности объекта. Для выполнения измерения нужно поместить электроды прибора на поверхность объекта. С его помощью можно определить, является ли измеряемый объект проводником, статическим материалом или изолятором.

- ▶ Выбор единиц измерения;
- ▶ Удержание результата;
- ▶ Подсветка экрана;

## Тестер сопротивления поверхности Руководство пользователя



Version No.: GM3110-EN-00

-1-

### Технические характеристики

Диапазон измерения	10 <sup>3</sup> -10 <sup>10</sup> Ом
Погрешность	±1 порядок
Время отклика	1с
Диапазон измерения температуры	0°C-50°C/32-122°F
Погрешность температуры	±2°C/±3.6°F
Питание	9V 6F22 крона
Размер	63.6x31.1x125.8mm
Вес	157.60g

Максимальный диапазон измерения прибора составляет 20KM, а 10<sup>10</sup>/10<sup>12</sup> отображается только приблизительно.

Например, показания прибора 10<sup>10</sup> означают, что сопротивление находится в диапазоне 10<sup>9</sup> - 10<sup>11</sup>.

## II. Особенности

Этот измеритель поверхностного сопротивления имеет следующие функции:

- ▶ Определение сопротивления;
- ▶ Три режима отображения значения;
- ▶ Измерение температуры окружающей среды;

-2-

## III. Описание кнопок

1. / °C/°F : нажмите эту кнопку для вкл./выкл. Подсветки и выбора единиц измерения.
3. : Включение/Выключение.

## IV. Эксплуатация

1. После включения, на ЖК-дисплее должны отображаться нормальный интерфейс измерения и значение температуры окружающей среды.
2. При установке обоих электродов измерителя на измеряемую поверхность материала значение поверхностного сопротивления появится на ЖК-дисплее примерно через 1 с, указывая, что измеряемый материал является проводником, антистатическим материалом или изолятором.
3. Измерение сопротивления заземления: вставьте заземляющий провод в гнездо заземления на переднем конце измерительного прибора, а другой конец заземляющего провода должен быть заземлен; держите правый электрод измерительного прибора близко к измеряемой поверхности объекта, а значение сопротивления, отображаемое на ЖК-дисплее, является значением сопротивления относительно земли.
4. Удержание результата: нажмите HOLD после того, как данные измерены, и данные сохранятся на ЖК-дисплее.
5. Подсветка: нажмите / °C/°F и подсветка экрана будет включена. Нажмите ещё раз для выключения подсветки.

-3-

6. Выбор единиц измерения: нажмите и удержите / °C/°F для выбора единицы измерения температуры.

## V. Описание экрана и кнопок

1. Описание экрана: (см Рис 1)
  1. Индикатор проводника.
  2. Индикатор антистатической поверхности.
  3. Индикатор изоляции
  4. Значение сопротивления
  5. Температура
  6. Индикация фиксации результата.
  7. Уровень заряда.

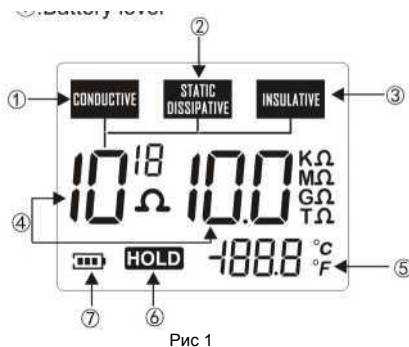


Рис 1

2. Описание прибора: (Рис 2)
  - A. LCD Экран
  - B. Кнопка подсветки и выбора единиц измерения
  - C. Кнопка удержания результата
  - D. Кнопка ON/OFF
  - E. Разъём для заземления
  - F. Электроды
  - G. Крышка батарейного отсека.

-4-

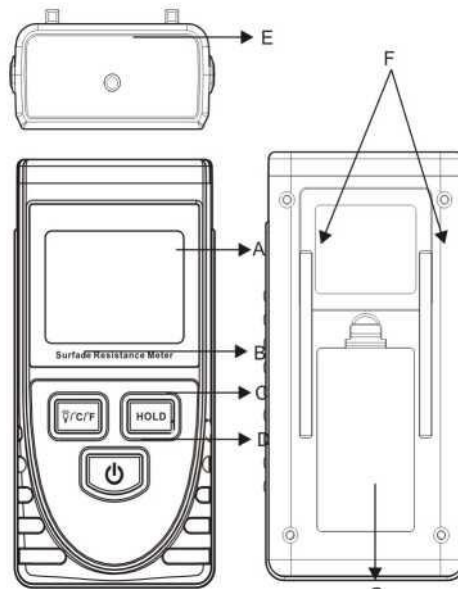


Figure 2

## VI. Чтение показаний

- a). 10<sup>3</sup> ~10<sup>5</sup>Ом, проводник; 10<sup>6</sup>~10<sup>11</sup> Ом антистатик; >10<sup>12</sup>Ом, изоляционный материал;
- b). Сопротивление менее 10<sup>3</sup>Ом будет показано как 10<sup>3</sup>Ом;
- c). Например: показание сопротивления на рисунке 3 составляет 10<sup>9</sup> Ом, измеренный материал - антистатический материал;

-5-

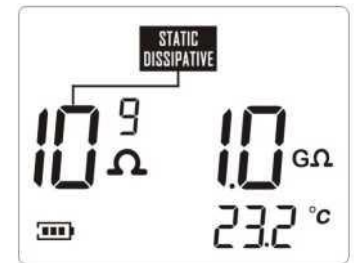


Рис 3

## VII. Калибровка

Если температура окружающей среды или влажность в значительной степени изменяются, в работе прибора могут появиться ошибки и может потребоваться калибровка изделия.

1. Вход в режим калибровки: одновременно нажмите / °C/°F и HOLD, затем нажмите чтобы активировать устройство и перейти в режим калибровки. Обратите внимание, что два электрода внизу должны находиться в воздухе без контакта с рукой или другими предметами, а справа внизу на ЖК-дисплее появится цифра меньше 60. Нажмите кнопку ещё раз. Данные об обрыве цепи будут сохранены, и калибровка будет завершена.

2. Калибровка короткого замыкания: нажмите / °C/°F и HOLD затем нажмите чтобы активировать устройство и перейти в режим калибровки. Соедините два электрода внизу с металлическим предметом для короткого замыкания, и в правом нижнем углу ЖК-дисплея появится число около 700, затем снова нажмите клавишу чтобы сохранить данные, и калибровка короткого замыкания завершится.

Специальное заявление:  
Наша компания не несет никакой ответственности, связанной с использованием этого продукта в качестве прямого или косвенного доказательства.  
Мы оставляем за собой право изменять дизайн и характеристики прибора без уведомления.

-6-