

Толщиномер лакокрасочных покрытий  
Руководство пользователя



Version: WT2100-EN-00

**A. Вступление**

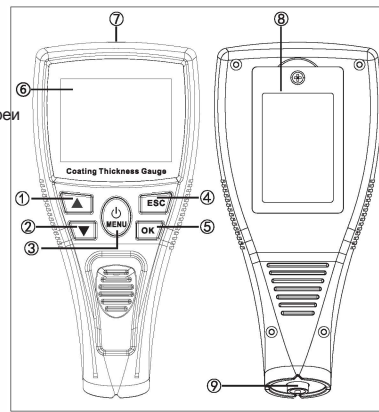
Этот продукт представляет собой портативный толщиномер покрытий с цветным экраном и дисплеем высокой четкости, которым может быстро и точно измерить толщину немагнитного покрытия на магнитных металлических подложках. Он широко используется в обрабатывающей промышленности, химической промышленности, инспекции товаров и других областях.

**B. Функции**

- ▶ Наличие меню и цветного HD дисплея.
- ▶ Определение толщины покрытия как на магнитной металлической подложке.
- ▶ Два способа измерений: одинокое и непрерывное измерения.
- ▶ Три режима калибровки: основной, смещение, калибровка нуля.
- ▶ Выбор единиц измерения и хранение результатов измерений.
- ▶ Поворот экрана, защита от перезаряда, функциональный дисплей, подсветка экрана.
- ▶ Автовыключение.

**C Элементы прибора**

- ① Кнопка вверх
- ② Кнопка вниз
- ③ Кнопка Menu и Вкл./в выкл.
- ④ Возврат
- ⑤ Кнопка ОК
- ⑥ Экран
- ⑦ USB разъём
- ⑧ Дверца батареи
- ⑨ Щуп



**D. Описание функции зарядки**

1. Индикатор заряда " [Battery Icon] "
  2. Норм. зарядка " [Green Battery Icon] "
  3. Зарядка окончена " [Full Battery Icon] "
  4. Отсутствие батареи " [Empty Battery Icon] "
  5. Во время зарядки продукт имеет температурную защиту с диапазоном защиты 3 °C ~ 45 °C. Если температура выходит за пределы защитного диапазона, появится значок [Warning Icon]. Зарядка будет остановлена.
  6. Если температура зарядки превышает защитный диапазон во время выключения, экран счетчика загорается на 1 с каждые 10с.
- Предупреждение: функция зарядки предназначена только для аккумуляторов. Одноразовые батарейки запрещено заряжать!**

**E. Инструкция по интерфейсу измерения**

7. Инструкция по измерению: после включения прибора слегка нажмите на измерительный щуп на тестируемом образце.

Интерфейс. Измеряемая величина ~ толщина покрытия на подложке.

**2. Измеренные значения:**

- a. Строка заголовка показывает заголовок и заряд батареи.
- b. Желтое число ~ это измеренная толщина.
- c. Номер измерения.



- d. SNG выбранный режим измерения(SNG однокое и CTN непрерывное измерения).
- e. Fe в верхнем углу - тип подложки.
- f. Единица измерения.

**3. Графическое представление**

- a. Диаграмма тренда ниже ~ это отображение последних 20 групп данных.
  - b. На графике отображены также предельные значения
- 4. Статистические функции:**
- a. Dif :Разницы по сравнению с последним измерением
  - b. Avg: Среднее значение
  - c. Max: Макс. значение
  - d. Min: Мин. значение
  - e. High: Верхний предел
  - f. Low: Нижний предел
  - g. Sdev: среднеквадратичное отклонение

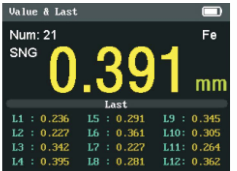


**h. CV%: коэффициент вариации**

Примечание: Стандартное отклонение и коэффициент вариации рассчитываются для последних 100 измеренных данных.

**5. Изм. значение и отображение**

- a. Этот экран показывает 12 последних измерений.
- 6. Измеренные значения и гистограмма:**
- a. Гистограмма показывает пропорционально все измеренные значения.



- b. Гистограмма показывает верхний и нижний пределы.
- c. Измеренные данные формируют зеленую гистограмму в диапазоне верхнего и нижнего предельных значений.
- d. Измеренные данные отображаются на красной гистограмме при превышении верхнего и нижнего пределов.



**F. Калибровка**

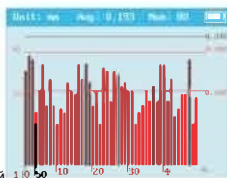
- 1. Базовая калибровка:**
    - a. Подготовьте калибровочную пластину и подложку, войдите в меню калибровки и выберите базовую калибровку.
    - b. Следуя инструкциям поместите соответствующую калибровочную пластину для калибровки.
    - c. После завершения калибровки в нижней части экрана отобразится "калибровка завершена", и прибор вернется к предыдущему интерфейсу.
    - d. После завершения калибровки вы можете вернуться к интерфейсу измерения и выполнить измерение.
  - 2. Калибровка смещения:**
    - a. Войдите в меню и выберите пункт Калибровка смещения.
    - b. Измерьте толщину отдельной точки, следуя инструкциям внизу экрана.
    - c. Поднимите прибор и нажмите кнопку вверх / вниз, чтобы настроить значение.
    - d. Нажмите ОК, когда настройка завершена. «Калибровка завершена» появится в нижней части экрана, и прибор вернется к предыдущему интерфейсу.
    - e. После завершения калибровки вы можете вернуться к интерфейсу измерений и выполнить измерения.
- 3. Калибровка нуля:**
- a. Войдите в меню калибровка и выберите калибровка нуля.

- b. Прижмите щуп к металлической поверхности без покрытия.
- c. Прибор автоматически откалибруется до нуля.
- d. "Калибровка завершена" появится в нижней части экрана, прибор вернется к предыдущему интерфейсу.
- e. После завершения калибровки вы можете вернуться к интерфейсу измерений и выполнить измерения.



Примечание: Если после калибровки нуля измеренное значение становится серебристо-серым, измеренное значение является отрицательным.

- c. В нижней части гистограммы отображается значок данных, а установленные высокие и низкие пределы находятся посередине.
  - d. Столбец данных выше или ниже пределов ~ красного цвета.
  - e. Черная линия и данные сверху ~ это интервал гистограммы.
- 3. Память**
- a. Память разделена на 100 записей каждая запись может хранить 15 значений.
  - b. Хранилище с менее чем 15 данными будет занимать одну область хранения, а хранилище с более чем 15 данными и менее чем 100 данными будет занимать несколько областей хранения.



**I. Переключение экранов**

1. Нажмите Up/Down в режиме измерения для переключения экранов.
2. Если экран измерений установлен как закрытый, он пропускается
3. Если все параметры просмотра измерений отключены, прибор автоматически открывает параметры просмотра измерений.

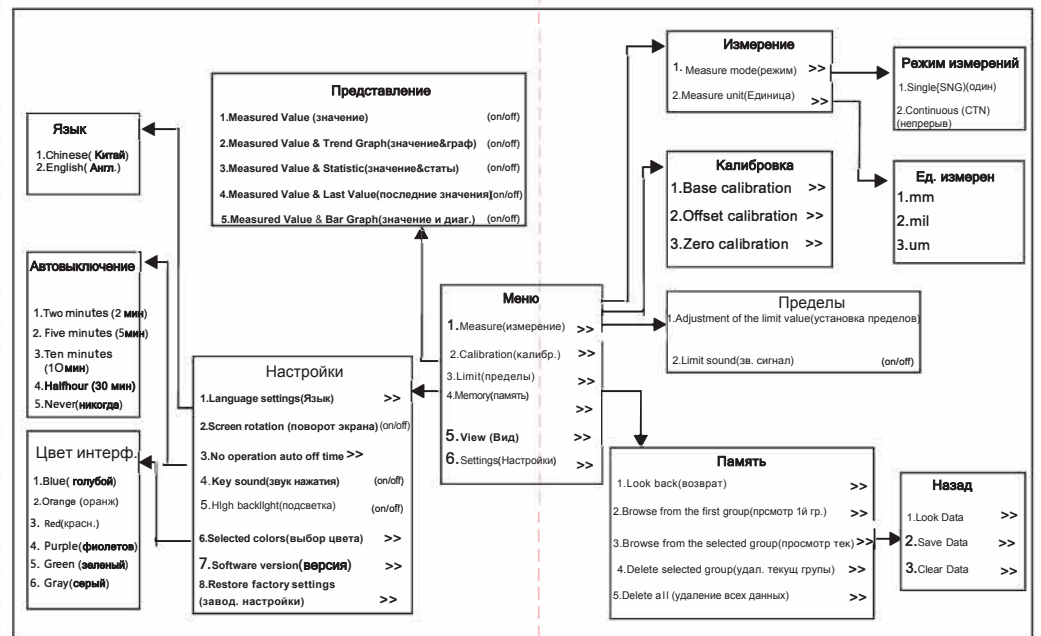
**J. Настройки**

1. Поворот экрана при измерении: после запуска экран будет вращаться только под измерительным интерфейсом.
2. Восстановить заводские настройки: восстановить настройки по умолчанию и очистить данные калибровки.

**K Технические характеристики**

Диапазон измерений	0~1800um/0~70.9mil
Разрешение	( 0.1µm(<100µm), 1µm(≥100µm))/ 0.1mil/0.001mm
Погрешность	≤150µm ±5µm >150µm ±(3%N+1µm)
Минимальный диаметр магнитной подложки	12mm
Минимальная толщина магнитной подложки	0.5mm
Мин. радиус кривизны для выпуклой магн. подложки	2mm
Мин. радиус кривизны для вогнутой магн. подложки	11mm
Питание	3x1.2V NiMH battery (weight 36.5g) or 5V1A power adapter
Размер	70.30*38.6*149.59mm
Вес	136.9(с батареей)

**L. Графическое представление меню**



**M. Внимание**

1. При включении держите щуп вдали от измеряемой подложки.
2. После запуска ERR1 или ERR2 указывает на ошибку щупа.
3. После запуска ERR1 или ERR2 указывает на ошибку подложки.
4. Во время измерений, индикатор "----" указывает что прибор не откалиброван для данной подложки.
5. Во время измерения «-OL-» указывает на переполнение данных

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

**H Менеджер памяти**

- 1. Просмотр:**
  - a. Нажмите ОК в режиме измерений чтобы войти в режим просмотра.
  - b. Выберите Check для просмотра последних 100 измерений.
  - c. Выберите Save для сохранения измеренных значений.
- d. Выберите Clear для удаления всех сохраненных значений.

Look back	Unit: mm Avg: 0.19 Min: 0
Look Data	
Save Data	
Clear Data	

- 2. Просмотр данных**
  - a. В строке заголовка отображается единица измерения, среднее значение и количество сохраненных данных.
  - b. Максимальные и минимальные значения отмечены красным.