

# ТОЛЩИНОМЕР

## HORSTEK TC 815 PRO

Для измерения толщины покрытия на всех металлических деталях кузова, определения металлизированной шпатлёвки и оцинковки. Высокоточный рубиновый датчик, не требует калибровки.



**РУБИНОВЫЙ**

наконечник, который не подвержен истиранию

**АВТОМАТИЧЕСКАЯ**

калибровка, выключение, определение подложки

**РАСПОЗНАЕТ**

оцинкованные детали и магнитную шпатлёвку

**ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ**

0 - 3000 мкм  
(Погрешность  $\pm 1-2\% + 2$  мкм)

**МОРОЗОСТОЙКОСТЬ**

работает при температуре от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$

**ТУРБО-ИЗМЕРЕНИЕ**

0,4 секунды + функция непрерывного замера

**ПОДСВЕТКА ДИСПЛЕЯ**

автоматическая, с выключением через 7 секунд

**ВКЛЮЧАЕТСЯ**

нажатием на сенсор при замере

**ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ**

при измерении и выключении

**ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ**

мкм / милс

## **ВВЕДЕНИЕ**

Этот портативный, легкий в использовании и компактный цифровой прибор для измерения толщины покрытия **как на черных, так и на цветных металлах.**

Инновационный дизайн формы прибора позволяет удерживать его удобно при замере в различных положениях. Распознаёт **оцинкованные покрытия и магнитную шпаклёвку.**

Оснащен подсветкой дисплея, функцией **самокалибровки в заводские настройки** / кнопкой **Reset**, а также автоматическим выключением для продления срока службы батареи.

Прибор применяется только для измерения толщины лакокрасочных покрытий на токопроводящих поверхностях. При применении не по назначению, Вы можете нанести ущерб, а также подвергнуться таким рискам, как замыкание, возгорание, поражение электротоком и т.д. Копирование и переделывание деталей прибора запрещается.

Техническое обслуживание и ремонтные работы должны быть выполнены только специалистами в специализированной для этого мастерской.

**Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с техникой безопасности и инструкцией перед использованием прибора.**

### **ВНИМАНИЕ!**

- Не используйте устройство вблизи приборов, генерирующих сильное электромагнитное или статическое излучение, в таких случаях могут возникать ошибки при замерах.
- Не используйте устройство в среде с едкими и взрывоопасными газами. Устройство может быть повреждено.

- Не храните и не используйте устройство под прямыми лучами солнца или при сильном конденсате. Это может привести к деформации, нарушению изоляции и к выходу прибора из строя.
- Не держите прибор вблизи источников высоких температур (свыше 70°C). Это может привести к повреждению корпуса.
- Если прибор подвергался температурным колебаниям, для нормальной работы выдержите его 30 минут при комнатной температуре.
- Если прибор используется безостановочно больше минуты, это может сказаться на точности показателей. Тем не менее, значения погрешности будут в пределах допуска.
- При колебаниях температуры на сенсоре может появиться конденсат. Подождите около 10 минут перед измерениями, чтобы конденсат испарился.
- Устройство не является влаго и пыленепроницаемым. Не используйте его во влажных и сильно запыленных помещениях.
- **Прибор не является игрушкой** и надлежит содержанию в недосягаемом для детей месте!
- Прилагаемые калибровочные пластины предназначены для проверки прибора, в редких случаях для настройки.
- Для **точного измерения** поверхность должна быть чистой, и датчик должен касаться измеряемой поверхности всей своей площадью.
- Гарантия аннулируется, если возникают повреждения из-за несоблюдения этой инструкции!

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Типы металла, на которых возможно измерение толщины: магнитные „чёрные“ (железо, сталь, чугун) и не магнитные - токопроводящие (медь, алюминий, цинк, бронза, латунь и т.д.).

### **Диапазон измерений для железных металлов:**

0 до 3000 микрон

### **Диапазон измерений для не железных металлов:**

0 до 3000 микрон

**Шаг измерения:** 1 микрон

**Скорость измерения:** менее 0,4 секунды.

### **Точность для железных металлов:**

± 5 микрон для диапазона 0 до 99 микрон,

± (1-2% + 2 микрона) для диапазона 100-2000 микрон.

± (2% + 10 микрона) для диапазона 2000-3000 микрон.

### **Точность для цветных металлов:**

± 5 микрон для диапазона 0 до 99 микрон,

± (1-2% + 2 микрона) для диапазона 100-2000 микрон.

± (2% + 10 микрона) для диапазона 2000-3000 микрон.

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

### **Условия работы:**

от -20°C (краткосрочно -25°C) до 50°C,

при влажности воздуха < 75%.

### **Температура хранения:**

от -10°C до 60°C,

при влажности воздуха < 80% без батарей.

### **Автоматическое выключение:**

через 50 секунд.


### **Батарея:**

1,5 В (ААА), 2 штуки.

### **Ресурс батареи:**

около 30 часов непрерывного замера.

### **Индикация заряда батареи:**

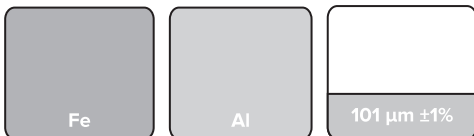
“” отображается, когда напряжение батареи ниже рабочего уровня.

**Размеры:** 110 мм (В) x 47 мм (Ш) x 30 мм (Г).

**Вес:** примерно 85 гр. (включая батареи).

## ОБОЗНАЧЕНИЯ

### Комплект для калибровки



Черный металл  
(сталь)

Цветной  
металл  
(алюминий)

Пластиковая  
пластина  
101 мкм ±1%

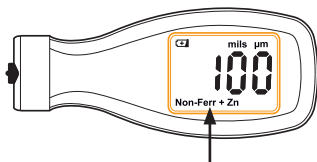
## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КНОПКА

Устройство оснащено многофункциональной кнопкой для следующих функций:

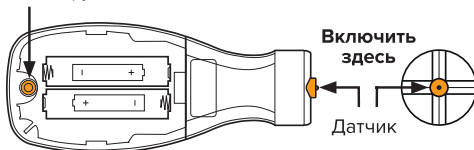
1. самокалибровка - сброс в заводские настройки „Reset“;
2. калибровка,
3. переключение с „mils“ на „μm/мкм“.

Кнопка находится под крышкой отсека батареек, в верхней её части.

Чтобы получить доступ к многофункциональной кнопке, пожалуйста, снимите крышку с отсека батареек.



Многофункциональная кнопка      ЖК-дисплей



## САМОКАЛИБРОВКА „RESET“

1. Включите устройство, нажав на датчик.

2. Коротко нажмите

**многофункциональную** кнопку.

Прозвучит сигнал и на ЖК-дисплее отобразится „0000“, а затем „----“.

Функция Самокалибровки / Reset служит для возвращения прибора в заводские настройки и позволяет точно выявить расхождения толщины краски на различных деталях кузова, при этом прибор не нужно калибровать.



## НАСТРОЙКА

Сначала возьмите одну из двух калибровочных пластин, например, **стальную пластину** (Ferrous).

### Шаги:

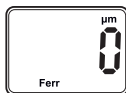
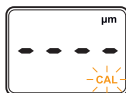
1. Включите устройство, нажав на датчик.

2. Удерживайте многофункциональную кнопку, и **после второго** звукового сигнала **отпустите** её. На дисплее будет мигать надпись „CAL“.

3. Прижмите ровно сенсор прибора к железной пластине, пока не прозвучит сигнал, и на дисплее не появится цифра „0“. Затем **уберите сенсор с пластины**.

Устройство автоматически калибруется и завершает режим калибровки.

**Повторите** этот процесс также **на другой пластине** из алюминия (Non-Ferrous), после чего прибор будет полностью настроен.



### 3. СМЕНА MILS/МИКРОМЕТРЫ:

Включите прибор, нажав на датчик. **Удерживайте**

**многофункциональную кнопку до**

**трех сигналов**, индикатор переключится с „mils“ на „ $\mu\text{m}$ “ и обратно. (1 mil = 25,4  $\mu\text{m}$ ).



## ПОДСВЕТКА ДИСПЛЕЯ

Прибор оборудован подсветкой дисплея, которая автоматически включается при нажатии на датчик и остается включенной в течение 7 секунд. При повторном нажатии на датчик подсветка активируется снова на 7 секунд. При каждом измерении подсветка включается на дополнительные 7 секунд.

## ПРИМЕНЕНИЕ

### Включение и выключение:

1. Держите датчик прибора подальше от магнитных полей.
2. **Нажмите на датчик, чтобы включить прибор.**
3. Устройство автоматически выключается через 50 секунд бездействия. Перед выключением прозвучат звуковые сигналы.

### Измерение:

1. Плотно прижмите датчик с легким давлением к измерительной поверхности. После **сигнала** на дисплее отобразится измеренное значение, а также тип металла (Ferr или Non-Ferr). Измерение завершено.
2. Если толщина покрытия на железе (Ferr) или на алюминии (Non-Ferr) превышает 3000  $\mu\text{m}$  или основа не из металла (например, пластик, дерево), на дисплее отобразится „----“.



### Функция цинка:


Устройство может определять оцинкованные детали толщиной до 500  $\mu\text{m}/\mu\text{km}$ . Если устройство обнаруживает цинк во время измерения, на дисплее мигает надпись „+Zn“.

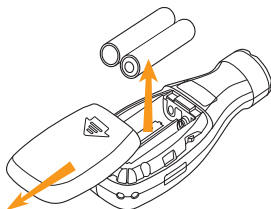
### Обнаружение магнитной шпаклевки:

Если прибор обнаружит магнитную шпатлевку, прозвучат **два сигнала** и измеренное значение и „Ferr“ начинает **мигать** на дисплее.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Установка и замена батарей

1. Прибор запитан от батареи 1.5В (тип ААА) 2шт.
2. Если на ЖК дисплее появится значок “”, это значит, необходима замена батарей.
3. Откройте крышку отсека батареи аккуратным скользящим движением как показано на рисунке.
4. Извлеките батареи из отсека.
5. Установите две новые (неиспользованные и брендовые) батареи, соблюдая указанную на дне отсека полярность.
6. Закройте крышку отсека обратно.



### ВНИМАНИЕ!

При длительном неиспользовании прибора **вынимайте батареи и храните их отдельно** для предотвращения протекания.

Не хранить вблизи источников высоких температур и в местах с повышенной влажностью. Слабые батареи могут негативно сказаться на работе устройства.

### ЧИСТКА

Осторожно протрите корпус мягкой слегка влажной салфеткой с подходящим моющим средством. Не используйте абразивные или растворяющие вещества!