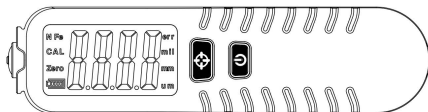


ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ТОЛЩИНОМЕР

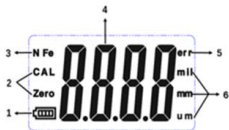
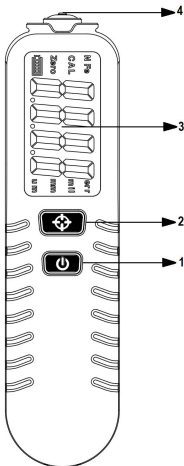
лакокрасочных покрытий

ETARI ET 350

ОПИСАНИЕ

Толщиномер ET-350 это измерительный прибор, позволяющий измерить толщину покрытия материала (такого как краска, лак, грунт, шпатлёвка, ржавчина, а также других немагнитических соединений, покрывающих металл), без нарушения его целостности. Применяется в автомобильной, судостроительной промышленности для контроля качества лакокрасочного покрытия транспортных средств, в ремонтных работах, для определения состояния кузова. В строительстве применяется для определения толщины покрытия металла, имеющего в своем составе противопожарные, антикоррозийные и другие виды компонентов, используемые при создании конструкций зданий. **Внешний вид и наименование элементов:**

1. Кнопка включения/выключения
2. Кнопка калибровки (перевод единиц системы измерения)
3. LCD-дисплей (ообразует состояние устройства и результаты)
4. Сенсор (измерительный датчик)



1. Индикатор заряда батареи
2. Ноль / Режим калибровки
3. Магнитный Fe / Немагнитный NFe
4. Текущее значение толщины
5. Индикатор
6. Текущая единица измерения

ВНИМАНИЕ

- Не используйте устройство вблизи приборов, генерирующих сильное электромагнитное или статическое излучение, в таких случаях могут возникать ошибки при замерах.
- Избегайте контактов датчика устройства с мокрыми липкими поверхностями. 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.
- При колебаниях температуры на сенсоре может появиться конденсат. Подождите около 10 минут перед измерениями, чтобы конденсат испарился или протрите сенсор салфеткой.
- Устройство не является влаго- и пыленепроницаемым. Не используйте его во влажных и сильно запыленных помещениях.
- В случае больших отклонений попробуйте перезагрузить прибор и попытаться восстановить параметры калибровки. Если этого будет недостаточно обратитесь к дилеру для получения услуги гарантийного обслуживания и ремонта.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Толщиномер ET-350
- Инструкция
- Железная калибровочная пластина
- Алюминиевая калибровочная пластина
- Калибровочные пленки 5шт.
(50мкм,100мкм,250мкм,500мкм,1000мкм)
- Элементы питания ТИП ААА 2шт.
- Упаковочная коробка

НАСТРОЙКА ПРИБОРА ПЕРЕД РАБОТОЙ

Обнуление

При каждой смене измеряемого материала следует проводить установку нуля.

Если необходимо только измерить разницы толщин ЛКП, то установку нуля можно не выполнять.

Установка нуля

Шаг 1: Нажать и удерживать кнопку Калибровки «» на экране должна отобразиться надпись Zero;

Шаг 2: Прижмите датчик прибора к алюминиевой калибровочной пластине, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку включения/выключения для сохранения нулевого значения;

Шаг 3: Прижмите датчик прибора к металлической калибровочной пластине, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку включения/выключения для сохранения нулевого значения;


Шаг 4: Проверьте точность показаний на калибровочной пластине, если отклонение от 0 большое, то повторите шаг 2 и 3.

Калибровка

Для получения более точных данных при замере различных материалов основание и покрытия пользователь должен проводить калибровку прибора.

Способы калибровки отличаются в зависимости от типам материала который является основание покрытия (магнитный или немагнитный)

Калибровки прибора на магнитной поверхности «Fe»

Шаг 1: Нажимаете на кнопку калибровки «» 6 раз подряд в течение 0,5 секунд для перевода прибора в режим калибровки, на экране будет отображаться **L 0 err**.



Шаг 2: Аккуратно прижмите датчик прибора к металлической пластинке, дождитесь стабилизации показаний и нажмите клавишу выключения для подтверждения операции.



Шаг 3: Затем на экране появится значение **L 50 err**, положите пленку толщиной 50мкм на металлическую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



Шаг 4: Когда на экране появится **L 100 err**, положите пленку толщиной 100мкм на металлическую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



Шаг 5: Когда на экране появится **L 250 err**, положите пленку толщиной 250мкм на металлическую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



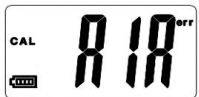
Шаг 6: Когда на экране появится **L 500 err**, положите пленку толщиной 500мкм на металлическую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



Шаг 7: Когда на экране появится **1000 err**, положите пленку толщиной 1000мкм на металлическую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



Шаг 8: Когда на экране появится **1250 err**, положите пленку толщиной 1250мкм на металлическую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.




Шаг 9: Когда на экране появится надпись **AIR**, уберите прибор с поверхности и держите его на воздухе, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



После шага 9 на экране появиться надпись **L END** процесс калибровки завершен, прибор сохраняет все значения, можно производить замеры толщины покрытия на поверхности из черных металлов

Калибровка прибора на не магнитной поверхности «NFe»

Шаг 1: Нажмите кнопку «» 4 раза подряд в течение 0,5 секунд для запуска калибровки, на экране будет отображаться **H 0 err**.



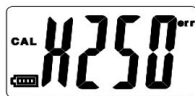
Шаг 2: Аккуратно прижмите датчик прибора к алюминиевой пластинке, дождитесь стабилизации показаний и нажмите клавишу выключения для подтверждения операции.



Шаг 3: Затем на экране появится значение **H 50 err**, положите пленку толщиной 50мкм на алюминиевую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



Шаг 4: Затем на экране появится значение **H 100 err**, положите пленку толщиной 100мкм на алюминиевую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



Шаг 5: Затем на экране появится значение **H 250 err**, положите пленку толщиной 250мкм на алюминиевую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



Шаг 6: Затем на экране появится значение **H 500 err**, положите пленку толщиной 500мкм на алюминиевую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



Шаг 7: Затем на экране появится значение **1000 err**, положите пленку толщиной 1000мкм на алюминиевую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



Шаг 8: Затем на экране появится значение **1250 err**, положите пленку толщиной 1250 мкм на алюминиевую пластинку и прижмите датчик прибора, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



Шаг 9: Когда на экране появится надпись **AIR**, уберите прибор с поверхности и держите его на воздухе, дождитесь стабилизации значения и нажмите кнопку выключения, для подтверждения операции.



После шага 9 на экране появится надпись **H END** процесс калибровки завершен, прибор сохраняет все значения, можно производить замеры толщины покрытия на поверхности из цветных металлов

Сброс настроек

Нажатие и удерживайте кнопку выключения более 10 сек эта процедура восстанавливает данные заводской калибровки.

РАБОТА (выполнение замеров)

1. Включите устройство нажав кнопку включения/выключения, на экране загорится приветствие, подождите 2 секунды, устройство готово к работе.
2. Для замера прижмите датчик устройства к измеряемой поверхности, удерживайте устройство ровно в покое считывание происходит автоматически. На экране появится значение толщины покрытия и тип металла.
3. Если на экране не появился результат, то это значит, что, либо толщина покрытия более 1,5 мм, либо поверхность выполнена не из металла (пластик, дерево и т.д.).
4. Для того чтобы выполнить следующий замер резко оторвать прибор от поверхности на высоту 5 см. и повторите пункт 2. Во время измерения прибор не следует трясти.
5. Для выключения устройства коротко нажмите кнопку включения/выключения, или подождите 2 мин. (устройство отключится автоматически)

ОЧИСТКА УСТРОЙСТВА: Периодически протирайте корпус прибора слегка влажной спиртовой салфеткой, не используйте абразивные материалы растворители и различные смазки (WD-40™ Силикот™) для чистки прибора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ET-350	Fe –Магнитный сенсор	NFe – немагнитный сенсор
Диапазон	0-1300 мкм	0-1300 мкм
Шаг измерения	1 мкм	1 мкм
Точность	$\pm(3\%+1 \text{ мкм})$	$\pm(3\%+1 \text{ мкм})$
Предел измерения	0-999 мкм (1 мкм)	0-999 мкм (1 мкм)
	1000 – 1300 мкм (0,01 мм)	1000 – 1300 мкм (0,01 мм)
Калибровка	Обнуление, многоступенчатая	
Единица измерения	Мкм, мм, mils	
Минимальная толщина подложки	0.5 мм	0.3 мм
Источник питания	2 батареи 1.5 V AAA	
Условия окружающей среды	Температура 0-40° C (32-103° F) Влажность: 20% - 90% отсутствие магнитных полей	
Условия хранения	Температура: -20-70° C (4-158° F)	
Габаритные размеры	117*30*22,5 мм	
Материалы и вес	ABS-пластик, силикон, 65 гр.	

ВНИМАНИЕ: При долгом неиспользовании прибора, извлеките батареи и храните их отдельно. Не хранить вблизи источников высоких температур и в местах с повышенной влажностью.