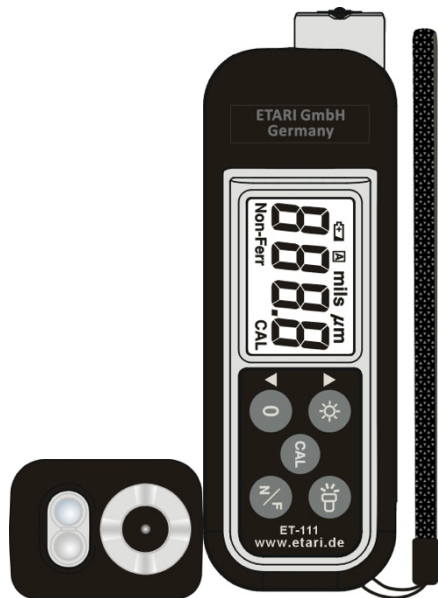


ИНСТРУКЦИЯ

МОДЕЛЬ: ETARI ET-111

2 В 1 ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЯ

www.etari.de



ВВЕДЕНИЕ

Толщиномер - инструмент портативный, легкий в использовании, компактный цифровой измеритель толщины покрытия как на черных, так и на цветных металлах, сконструирован для легкого использования одной рукой. Прибор поставляется с подсвечиваемым жидкокристаллическим дисплеем, а также функциями фонарика и УФ подсветки и функцией автоотключения (примерно через 60 сек.).

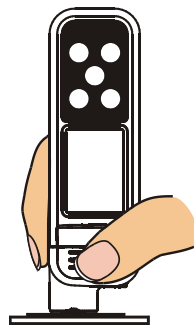
Прибор применяется только для измерения толщины лакокрасочных покрытий на токопроводящих поверхностях. При применении не по назначению, Вы можете нанести ущерб, а также подвергнуться таким рискам, как замыкание, возгорание, поражение электрическим током и т.д.. Копирование и переделывание деталей прибора 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 направляйте в глаза луч ультрафиолетовой подсветки, это может вызвать повреждение глаза.
- 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.
- Прибор не предназначен для использования в производственных целях. Изготовитель или поставщик не несет ответственности за любые неправильные показания или последствия, которые могут возникнуть в связи с этими показаниями.
- 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 содержать в недосягаемом для детей месте!
- Прилагаемые калибровочные пластины предназначены для калибровки самого прибора в идеальных условиях, кроме того для точных показаний необходимо выполнить калибровку на измеряемом типе металла. Для достижения более точных показаний, остаётся необходимость калибровки на каждом конкретном измеряемом материале основания, в связи с тем, что разные материалы по разному откликаются на электромагнитные и вихреговые принципы, на основе которых работает толщиномер.



ВНИМАНИЕ!

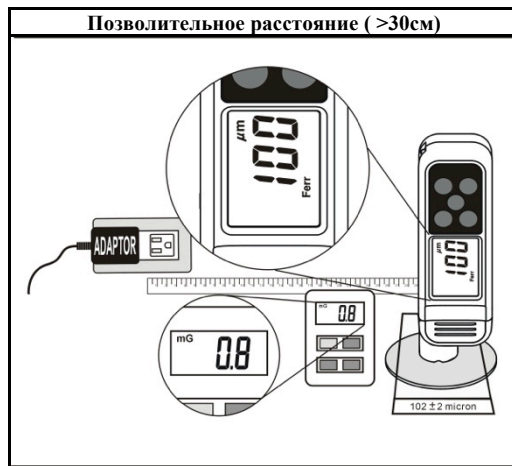
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОМЕХИ

Этот инструмент использует электромагнитное поле для измерений толщины покрытий с железосодержащей основой. Если устройство будет помещено в среду с полем силой в 20mG (mini Gauss) или выше, это нанесет ущерб точности. Исходя из этого, прибор не должен находиться менее чем в 30 см от источников электромагнитного излучения.

Сила электромагнитного поля (□ у-во = mini Gauss)

Источник излучения	0cm	30cm
Зарядное устр-во телефона	50 ~ 500	< 1
Зарядное устр-во ноутбука	100 ~ 1000	< 5
ЖК монитор	10 ~ 100	< 1
Вентилятор	100 ~ 1000	< 5
Настольная лампа	400 ~ 4000	< 10

□ Любое устройство с трансформатором должно быть принято во внимание.



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Технические данные:

Материалы основы, поддающиеся измерению: Металлы, содержащие железо (железо, сталь), и не содержащие (медь, алюминий, цинк, бронза, латунь и т.д.).

Диапазон измерений на черных металлах: от 0 до 2000MKM.

Диапазон измерений на цветных металлах: от 0 до 1000MKM.

Разрешение дисплея: 1MKM.

Точность на чер. Мет.:

±3% от 0 до 199MKM
±(3%+10единиц) от 200 MKM до 1000MKM
±(5%+10единиц) от 1001 MKM до 1999MKM.

Точность на цвет. Мет.:

±3% от 0 до 199MKM
±(3%+10единиц) от 200 MKM до 1000MKM.

Время отклика: 1 секунда.

Общие данные

Условия работы: от -25°C до 50°C, уровень влажности не более 75%.

Условия хранения: от -25°C до 60°C, уровень влажности от 0 до 80% при условии отсутствия батареи в устройстве.


Температурный коэффициент погрешности: 0.1 x на каждый градус температуры (< 18°C или > 28°C).

Автоматическое отключение: через 60 секунд.

Потребление в режиме ожидания: < 6µA.

Батарея: 1.5V (тип AAA) x 2шт.

Ресурс батарей: около 17 часов (непрерывно, с включенной подсветкой дисплея).

Индикатор низкого заряда батареи: значок «» означает, что напряжение опустилось ниже рабочего уровня.

Размеры: 120мм (В) x 40.4мм(Ш) x 29.2мм(Г).

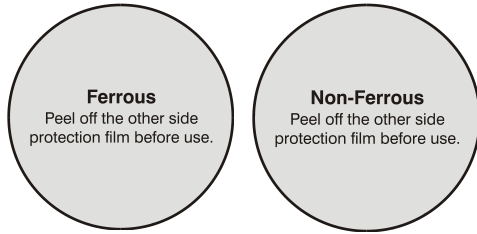
Вес: Около 100гр. (включая батареи).

ОПИСАНИЕ

Калибровочная эталонная шайба

Железная это сталь

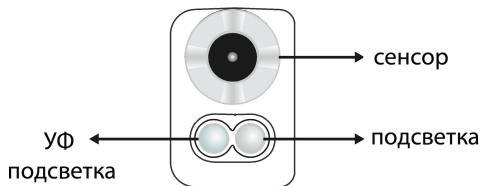
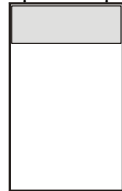
Не железная (алюминий)



- При первом использовании снимите защитную белую матовую плёнку с эталонной шайбы

Стандартная калибровочная пластина

102 μm +/- 2 μm



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КНОПКИ

☰

Нажмите кнопку «☰» для включения подсветки, переключения между фонариком и УФ подсветкой и выключения по алгоритму: Подсветка → УФ подсветка → ВЫКЛ. Работает как при включенном, так и при выключенном приборе.

☀

Используйте кнопку «☀» для включения и выключения подсветки дисплея.

F/N

Нажмите кнопку «F/N» для смены режима измерения: □вто → Чер.мет. → Цвет.Мет.

(Автоматический режим, принудительные режимы на Черном Металле или на Цветном Металле).

0

Быстро нажмите и отпустите кнопку «0» для калибровки на приборе на 0.

Нажмите и удерживайте кнопку «0» дольше 2-х секунд для возвращения в заводские настройки (reset).

CAL

- При включенном питании, нажмите кнопку «CAL» и удерживайте более 2-х секунд чтобы начать калибровку.
- В режиме калибровки нажмите кнопку «CAL» для завершения процедуры калибровки.

▲

- В режиме калибровки нажмите кнопку «▲» чтобы увеличить значения.

▼

- В режиме калибровки нажмите кнопку «▼» чтобы уменьшить значения.

Инструкция

Включение и выключение питания:

- Перед включением держите сенсорный датчик вдали от любых поверхностей и источников магнитных полей.

Прибор включается автоматически когда сенсор прижимается к измеряемой поверхности. Отключается автоматически через 60 секунд после последнего нажатия на любую кнопку.

- Измерение:** Прижмите измерительный сенсор к измеряемой поверхности. Дождитесь, пока замер не будет произведен и на экране появится значение толщины покрытия и тип металла (прозвучит звуковой сигнал), (в случае автоматического режима распознавания типа материала).

Если ничего не появилось, то это значит, что либо толщина покрытия более 2мм на черном металле или более 1мм на цветном металле, либо поверхность не из металла (пластик, дерево и т.д.).

Если толщина покрытия превышает диапазон измерений, на экране появится "----".

КАЛИБРОВКА

☰ Во время калибровки функция автоотключения не активна. Если ЖК экран показывает символы "----", невозможно запустить нулевую, одноточечную или двухточечную калибровку.

☰ При калибровке пользователем, максимальное значение составляет 1100МКМ.

☰ Перед калибровкой снимите с калибровочной шайбы белую защитную пленку и подготовьте калибровочную пластину.

☰ Во время калибровки, стандартные калибровочные шайбы и пленка, толщиной 102МКМ могут быть заменены на непокрытую поверхность и эталонные пленки с заранее известной толщиной.

Калибровка возможно только в автоматическом режиме!!!

1. Прижмите сенсор прибора к непокрытой стороне металлической калибровочной шайбы.

Дождитесь, пока замер не будет произведен и показатели не появятся на дисплее (прозвучит звуковой сигнал), затем снимите прибор с шайбы. Кратко нажмите кнопку «0» (менее 1 секунды). На ЖК высветится „0 μm “.

2. Положите пластиковую калибровочную пластину на непокрытую сторону металлической калибровочной шайбы. Прижмите сенсор прибора к калибровочной пленке, дождитесь, пока замер не будет произведен и показатели не появятся на дисплее (прозвучит звуковой сигнал) затем снимите прибор с шайбы.

3. Нажмите и удерживайте кнопку «CAL» более 3 сек., пока на ЖК-дисплее не замигает символ «CAL».

4. В режиме калибровки используйте кнопки ▲ или ▼ чтобы привести показатели к толщине калибровочной пластины 102 мкм.

5. Коротко нажмите кнопку «CAL» для выхода из режима калибровки в режим замера. Надпись «CAL» погаснет.

* Для достижения наиболее точных показателей сделайте калибровку на двух пластинах попеременно – на черном и цветном металлах.

Сброс настроек / автокалибровка

На включенном толщинумере нажмите и удерживайте кнопку «0» пока не появится «0000». Отпустите кнопку. Настройки сброшены на заводские. Откалибруйте прибор.

Данная функция также может служить автокалибровкой, т.к. заводские значения максимально приближены



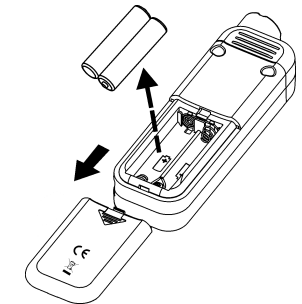
к идеальным и, если Вам не требуется высочайшая точность (например при выборе автомобиля), то, в случае отсутствия калибровочных пластин, эта функция может заменить стандартную калибровку.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Держите прибор вдали от различных источников магнитных полей.
2. Плотно прижмите сенсор прибора к измеряемой поверхности.
3. Если толщина покрытия превышает диапазон измерений, на экране появится "----".

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Установка и замена батарей.



1. Прибор питается от батарей 1.5V (тип AAA) 2шт.
2. Если на ЖК дисплее горит значок «☀», это значит, что батарею необходимо заменить.
3. Откройте крышку отсека батареи аккуратно скользящим движением как показано на рисунке.
4. Удалите батареи из отсека.
5. Замените двумя новыми батареями типа AAA, соблюдая полярность, указанную в батарейном отсеке.
6. Закройте крышку отсека.

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

Чистка

Периодически протирайте корпус прибора слегка влажной салфеткой с моющим средством, не используйте абразивные материалы и растворители для чистки прибора.