



ИЗМЕРИТЕЛЬ ТОЛЩИНЫ ПОКРЫТИЙ МЕГЕОН-19125

Руководство по эксплуатации

Оглавление

1. Введение	3
2. Особенности	3
3. Элементы прибора	3
4. Сообщения об ошибках	4
5. Порядок работы.....	4
5.1 Подготовка к работе.....	4
5.2 Включение/выключение прибора.....	4
5.3 Меню настройки.....	4
5.4 Параметры/подменю, доступные в меню настройки:	4
6. Измерение параметров	5
6.1 Одиночные замеры.....	5
6.2 Групповые замеры	5
7. Дополнительные функции.....	5
8. Калибровка прибора	6
9. Технические характеристики	7
10. Комплектность.....	7
11. Гарантийные обязательства	8
12. Гарантийное обслуживание	8
13. Паспорт	9

1. Введение

Толщиномер МЕГЕОН-19125 предназначен для неразрушающего измерения толщины покрытий изделий из чёрных металлов (по принципу магнитной индукции) или цветных металлов (по принципу вихревых токов). Прибор может использоваться на производстве, в мастерских, лабораториях и отделах технического контроля.

2. Особенности

- Подходит для чёрных и цветных металлов
- Универсальный щуп: измер. магнитной индукции или вихревых токов
- Автоматический или ручной выбор объекта/принципа измерения
- Однократные или непрерывные измерения
- Одиночные или групповые замеры (4 группы)
- Определение макс./мин./среднего показания, среднекв. откл. (СКО)
- Автоматическое сохранение до 320 показаний (по 80 на 1 группу)
- Интерфейс USB для подключения к ПК, ПО для анализа показаний
- Установка нуля, калибровка по 1 или 2 эталонам
- ЖК-дисплей с подсветкой, функциональное меню настройки
- Сигнализация при выходе за верхнюю/нижнюю уставку
- Индикация низкого заряда батареи
- Автоматическое выключение с возможностью блокировки

3. Элементы прибора

1. Разъём USB - подключение к ПК

2. ЖК-дисплей

3. Кнопка  вход в меню, выбор, подтверждение

4. Кнопка  выход из меню, отмена

5. Кнопка ▲ - вверх, увелич. значения

6. Кнопка ▼ - вниз, уменьш. значения

7. Кнопка  - вкл./выкл. прибора

8. Кнопка «ZERO» - калибровка нуля, подтверждение калибр. по эталонам

9. Универсальный щуп



4. Сообщения об ошибках

«Err1»/«Err2»/«Err3» - ошибка щупа вихрев. токов/магнитн. инд./обоих

«Err7» - ошибка измерения

5. Порядок работы

5.1 Подготовка к работе

Установите элементы питания в отсек питания, соблюдая полярность.

При появлении на дисплее индикатора  замените элементы питания.

При низком заряде элем. питания показания прибора будут неверны.

5.2 Включение/выключение прибора

Для включения/выключения прибора нажмите кнопку (Jy

5.3 Меню настройки

Все настройки режимов осуществляются через меню настройки.

Для вызова меню настройки включите прибор и нажмите кнопку 

Для навигации по меню/подменю используйте кнопки ▲ / ▼.

Для выбора выделенного в меню параметра/подменю нажмите ""•ч...

Для изменения значения параметра используйте кнопки ▲ / ▼.

Для подтверждения выбора нажмите , для отмены 

Для выхода из меню настройки нажмите кнопку 

5.4 Параметры/подменю, доступные в меню настройки:

«Statistic View» - просмотр статистических показаний:

Среднее ► Макс. ► Мин. ► Общее число ► Среднеквадр. отклонение;

«Options» - настройки режимов работы и отображения:

«Measure mode» - измерения: Однократные ► Непрерывные;

«Working mode» - замеры: Одиночные ► Группа 1 ► Гр. 2 ► Гр. 3 ► Гр. 4;

«Used probe» - объект: Автовыбор ► Чёрные металлы ► Цветные металлы;

Для чёрных металлов используется принцип магнитной индукции, для цветных - принцип вихревых токов.

«Unit settings» - единицы измерения: мкм ► мил ► мм;
«Backlight» - вкл./выкл. подсветки: Включить ► Выключить;
«LCD Statistic» - отображение статистических показаний на дисплее:
Среднее ► Макс. ► Мин. ► Среднквадр. отклонение;
Выбранное показание будет отображаться в правой нижней части дисплея, общее число показаний - в левой нижней части дисплея.
«Auto power off» - автовыключение: Разрешено ► Запрещено;
«Limit» - сигнализация при выходе за установки:
«Limit settings» - установки: Верхняя ► Нижняя;
«Delete limit» - удалить установки;
«Delete» - удаление: Текущее показание ► Все показания ► Групповые показания, установки и калибровочные значения (кроме нуля);
«Measure View» - просмотр показаний, сохранённых в памяти.
«Calibration» - калибровка:
Разрешить ► Запретить ► Удалить ноль N ► Удалить ноль F.

6. Измерение параметров

Включите прибор и задайте режимы измерения через меню настройки. Прижмите датчик к поверхности объекта.
Однократные измерения (см. п.5.4, параметр «Measure mode»): после короткого звукового сигнала на дисплее появится значение.
Непрерывные измерения (см. п. 5.4, параметр «Measure mode»): значение на дисплее будет обновляться с постоянным периодом.
Прибор может работать в режиме одиночных или групповых замеров:

6.1 Одиночные замеры

Одиночные замеры (индик. «DIR»): при переполнении памяти новые показания записываются в память вместо старых; при выключении прибора или переключении на групповые замеры данные удаляются.

6.2 Групповые замеры

Групповые замеры (индикатор «GROX»): показания, уставки калибровочные значения сохраняются для каждой группы отдельно; при переключении между группами данные не удаляются; при переполнении памяти запись статистики прекращается (появится индикатор «FULL»), измерения - продолжаются.

7. Дополнительные функции

Для включения/выключения подсветки дисплея нажмите кнопку

Сброс всех настроек (режимы, статистики, калибровочные значения):
Выключите прибор. Нажмите и удерживайте кнопки «ZERO» и
На дисплее появится сообщение «Sure to reset?».

Для подтверждения нажмите , для отмены .

Прибор перезапустится автоматически.

8. Калибровка прибора

Калибровка нуля:

Включите прибор. Задайте режим однократных измерений:

Меню настройки ► «Options» ► «Measure mode» ► «Single mode».

Прижмите датчик к поверхности образца без покрытия.

На дисплее появятся показания. Удалите датчик от поверхности.

Нажмите и удерживайте кнопку «ZERO» нажатой в течение 1 секунды.

На дисплее появится показание «0,0 мкм». Калибровка завершена.

При необходимости повторите калибровку несколько раз.

Калибровка по 1 эталону:

Разрешите калибровку: Меню ► «Options» ► «Calibration» ►
«Enable».

Осуществите калибровку нуля - см. п. 6.1.

Измерьте толщину покрытия эталона. Удалите датчик от поверхности.

Выбор эталона: результаты последующих измерений должны находиться между нулём и величиной эталона.

Подстройте показания прибора при помощи кнопок ▲/▼.

Повторите измерение толщины покрытия эталона и подстройку.

Для подтверждения нажмите «ZERO», для отмены

Запретите калибровку: Меню ► «Options» ► «Calibration» ►
«Disable».

Калибровка по 2 эталонам:

Осуществите калибровку по 1 эталону (см. п. 6.2) с тем отличием, что после подстройки показаний по эталону 1 произведите измерение и подстройку показаний по эталону 2.

Выбор эталонов: результаты последующих измерений должны находиться между величинами эталона 1 и 2; величина эталона 2 должна быть приблизительно в 1,5 раза больше величины эталона 1.

9. Технические характеристики

Принцип измерения	Магн. индукция	Вихрев. токи
Диапазоны измерения	0...1250 мкм; 0...49,21 мил	
Диапазоны и погрешности измерения	0...850 мкм $\pm(3\% + 1 \text{ мкм})$ T $\pm(3\% + 1,5 \text{ мкм})$	
	850...1250 мкм $\pm 5\%$	
	0...33,46 мил $\pm(3\% + 0,039 \text{ мил})$ T $\pm(3\% + 0,059 \text{ мил})$	
	33,46...49,21 мил $\pm 5\%$	
Дискретность	0,1/1 мкм/0,01 мм; 0,001/0,01/0,1 мил	
Мин. радиус закругления	1,5 мм	3 мм
Мин. поверхность измерения	7 мм	5 мм
Мин. толщина образца	0,5 мм	0,3 мм
Интерфейс для связи с ПК	USB	
Питание прибора	Элементы питания типа AAA 1,5В, 2 шт.	
Условия эксплуатации	0...+40°C, 20...90%RH	
Размеры; вес	110x50x23 мм; 100 г	
Соответствие стандартам	GB/T 4956-1985, GB/T 4957-1985, JB/T 8393-1996, JJG 889-95, JJG 818-93	

10. Комплектность

1. Прибор	1 шт.
2. Элементы питания AAA (установлены)	2 шт.
3. Кабель USB	1 шт.
4. Диск CD-ROM с ПО	1 шт.
5. Стальной/алюминиевый образец	2 шт.
6. Эталон покрытия (плёнка)	5 шт.
7. Пластиковый кейс	1 шт.
8. Руководство по эксплуатации	1 шт.

11. Гарантийные обязательства

Компания «МЕГЕОН» предоставляет полное гарантийное обслуживание конечному пользователю и торговым посредникам. Согласно генеральному гарантийному обязательству компании «МЕГЕОН» в течение одного года со дня приобретения прибора при условии правильной эксплуатации его гарантирует отсутствие дефектов качества применяемых при изготовлении материалов или самого изготовления.

Данное гарантийное обязательство имеет силу только на территории страны приобретения и только в случае приобретения у официального представителя или дилера.

«МЕГЕОН» оставляет за собой право проверки претензий, связанных с гарантийным обязательством, в целях определения степени применимости настоящего гарантийного обязательства.

Данная гарантия не распространяется на плавкие предохранители и компоненты разового использования, а также на любые изделия или их части, отказ или повреждение которых вызван одной из следующих причин:

1. в результате небрежного использования или использования с отклонением от руководства по эксплуатации;
2. в результате неправильного ремонта или модификации лицами, не являющимися персоналом сервисных служб «МЕГЕОН»;
3. в результате форс-мажорных обстоятельств, например, пожар, наводнение или иное стихийное бедствие;
4. в результате транспортировки, перемещения или падения после покупки прибора.

12. Гарантийное обслуживание

Для получения обслуживания следует предоставить следующую информацию:

1. адрес и информация для контакта;
2. описание проблемы;
3. описание конфигурации изделия;
4. код модели изделия;
5. серийный номер изделия (при наличии);
6. документ, подтверждающий покупку;
7. информацию о месте приобретения изделия.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или