

Цифровой толщиномер покрытий DeFelsko PosiTest DFT



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
(версия 1.0)



Назначение

Цифровой толщиномер покрытий **DeFelsko PosiTest DFT** - компактный электронный прибор, предназначенный для быстрого и точного измерения толщины сухого слоя покрытия на металлических поверхностях неразрушающим способом.

Цифровой толщиномер покрытий **DeFelsko PosiTector DFT** поставляется в версии со встроенным датчиком.

По принципу действия **DeFelsko PosiTector DFT** делятся на следующие категории:

- **Ferrous.** Использует принцип электромагнитной индукции для измерения толщины немагнитных покрытий на металлических магнитных основаниях.
- **Combo.** Использует принцип электромагнитной индукции для измерения толщины немагнитных покрытий на металлических магнитных основаниях, а также принцип вихревых токов для измерения токонепроводящих покрытий на немагнитных металлических основаниях.

Рабочие условия эксплуатации прибора

- температура окружающего воздуха для прибора от 0 до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха от 20 до 90%;
- атмосферное давление от 96 до 104 кПа.

Метрологические и технические характеристики

Модификация	Диапазон измерений толщины, мкм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений толщины, мкм	Дискретность, мкм
Ferrous	10 – 1000	$\pm(0,03h^1+5)$	1
Combo	10 – 1000	$\pm(0,03h^1+5)$	1

¹⁾ h – измеряемая величина в мкм.

Масса и габаритные размеры

Габаритные размеры электронного блока (д*ш*в), мм

110*45*20

Масса электронного блока без батарей, гр, не более

60

Комплект поставки

- Цифровой толщиномер PosiTest DFT - 1 шт.;
- Набор калибровочных пластин - 1 компл.;
- Футляр для переноски - 1 шт.;
- Калибровочный сертификат, отвечающий требованиям NIST - 1 шт.;
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.;

Маркировка

На заднюю крышку прибора наносится условное обозначение прибора с указанием модификации «Ferrous» или «Combo». Заводской номер прибора отображается на экране прибора при включении, а также находится в батарейном отсеке.

Программное обеспечение

Программное обеспечение имеет структуру меню. Выбор параметров производится с помощью навигационных кнопок на лицевой части прибора. Прибор не имеет функцию обновления программного обеспечения. Версия программного обеспечения прибора отображается на экране прибора при включении и должна быть не ниже Rev:0.01.05.

Меню прибора

Для входа в меню прибора необходимо одновременно нажать  . Меню представляет собой графический интерфейс с интуитивным и понятным управлением. Для передвижения по меню используйте клавиши  или , чтобы выбрать пункт нажмите одновременно обе клавиши.



Выйти из меню и вернуться на главный экран



Осуществляет переключение между μm (микрометр) и mils (дюймы).



Обнуление. Для того чтоб обнулить установите толщиномер на основание без покрытия. Эта настройка нулевой точки делает последующие измерения слоя покрытия максимально точными.



Калибровка по 1 точке. Также хорошо известная, как оценка смещения или коррекция. Иногда желательно отрегулировать прибор не на ноль, а на известную толщину, например, на калибровочную пленку.

Проведите измерения. Если ожидаемый результат (с учётом погрешности) не получается, поднимите толщиномер над поверхностью и с помощью клавиши  или  установите правильное значение. После того как вы установили необходимое значение толщины нажмите одновременно клавиши  .



Сброс. Вернуться к заводским настройкам калибровки можно в любой момент, воспользовавшись функцией RESET



Яркость. Используйте клавиши  или  чтобы отрегулировать яркость экрана



Блокировка автоматического поворота экрана.



Выключение прибора



Среднее значение. Проводите серию измерений, чтобы получить среднее значение из некоторого количества измерений (максимально 99). На дисплее будет отображен данный символ.



Удалить последнее измерение Подсказка: нажмите 



Обнулить средние значения Подсказка: нажмите 



Закрыть режим измерения среднего значения.

Алгоритм проведения измерения

1. Автоматическое включение толщиномера происходит при нажатии любой клавиши.
2. Плоско установите датчик на поверхность, параллельно основанию. Окончание измерения сопровождается звуковым сигналом. Результат измерения отобразится на дисплее.
3. Между измерениями приподнимайте толщиномер, по крайней мере на 5 см над поверхностью.

Золотое правило

Сначала проведите измерение на детали без покрытия. Это позволит провести быструю проверку настройки нуля и определить, нужна ли калибровочная регулировка для Вашего основания.

Затем положите на поверхность без покрытия, входящие в комплект меры толщин с известной толщиной, и проведите с каждой из них отдельное измерение, чтобы убедиться, что прибор измеряет в пределах погрешности.

Замена батареек

Для работы прибора необходимо использовать алкалиновые батареи типоразмера AAA. Замените батарею, если индикатор батареи на экране станет красным.

Техническое обслуживание

Общие указания

Техническое обслуживание прибора состоит из профилактического осмотра, текущего ремонта и проверки.

Профилактический осмотр

Профилактический осмотр производится обслуживающим персоналом перед началом работы и включает в себя:

- внешний осмотр;
- проверку работоспособности органов управления и экрана;
- проверку целостности кабеля измерительного датчика.

Ремонт

Производится изготовителем в случае обнаружения неисправностей в работе.

Указания по поверке

Поверка прибора производится в соответствии с методическими указаниями

МП 79.Д4-13.

Периодичность поверки 1 раз в год.

Ресурсы, сроки службы и хранения и гарантия изготовителя

- Срок службы прибора 5 лет.
- Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, и эксплуатации.
- Гарантийный срок эксплуатации со дня отправки потребителю - 1 год.

Упаковка и транспортировка

Цифровой толщиномер покрытий хранятся в футляре для хранения и перевозки, исключающей их повреждение при транспортировке.