



ЛАНФОР

ЛАНФОР Рус
г. Санкт-Петербург,
ул. Стахановцев д. 1
Тел/факс: +7 (812) 309-05-12
+7 (499) 703-20-73
+7 (343) 236-63-20
E-mail: zakaz@lanfor.ru
<http://www.Lan-for.ru>

Толщиномер покрытий QuaNix 4500



Назначение

Прибор QuaNix 4500 предназначен для измерения толщины немагнитных покрытий, (лак, краска, пластмасса, эмаль, хром, медь, цинк и т.д.) на магнитных (железо, сталь) подложках и немагнитных покрытий (лак, краска, пластмасса, эмаль, и т.д.) на немагнитных металлических (алюминий, медь, цинк и т.д.) подложках.

Комплект поставки

электронный прибор QuaNix 4500 1 шт.

щелочная батарейка АА 2 шт.

тест-пластина Fe 1 шт.

тест-пластина NFe 1 шт.

калибровочный сертификат 1 шт.

Гарантийные обязательства

Предприятие - изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

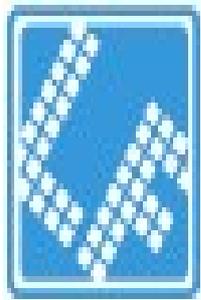
Прибор QuaNix 4500 предназначен для измерения толщины немагнитных покрытий, (лак, краска, пластмасса, эмаль, хром, медь, цинк и т.д.) на магнитных (железо, сталь) подложках и немагнитных покрытий (лак, краска, пластмасса, эмаль, и т.д.) на немагнитных металлических (алюминий, медь, цинк и т.д.) подложках.

Не изнашивающийся тест - наконечник (сенсор) гарантирует точность измерения при любых условиях окружающей среды.

Диапазон измерения: Fe: 0-3000 мкм. NFe: 0-3000 мкм

Подготовка к работе

Перед началом работы откройте крышку отделения, расположенного в нижней части прибора, и установите туда батарейки (прибор работает от 2-х 1,5 вольтовых батареек).



ЛАНФОР

ЛАНФОР Рус
г. Санкт-Петербург,
ул. Стахановцев д. 1
Тел/факс: +7 (812) 309-05-12
+7 (499) 703-20-73
+7 (343) 236-63-20
E-mail: zakaz@lanfor.ru
<http://www.Lan-for.ru>

При появлении на дисплее символа "bat" рекомендуется сменить батарейки.

Обнуление

Обнуление необходимо, если прибор используется впервые, если используется для разных материалов, после смены батарей или время от времени.

Поместите тест-наконечник прибора на одну из нулевых пластин, находящихся в футляре. Для измерений на магнитных материалах, используйте стальную пластину. Если на не магнитных — алюминиевую или соответствующую непокрытую подложку.

Возьмите прибор и установите тест-наконечник перпендикулярно к поверхности так, чтобы ободок вокруг него плотно прилегал к пластине. Если значение отлично от нуля, нажмите кнопку на боковой поверхности прибора, пока наконечник находится непосредственно на подложке, то есть на нулевой пластине. Вы услышите звуковой сигнал, и на дисплее появится контрольное значение.

Приподнимите прибор примерно на 25 мм или на 1 дюйм от нулевой пластины. Вы снова услышите звуковой сигнал, и на дисплее появится другое значение и затем 0,00. Теперь прибор отрегулирован.

При повторении измерений на том же участке, значение может не всегда равняться 0.00 (шершавая поверхность, грязь, царапины и т.д.)

Внимание: обнуление должно производиться на незащищенной токопроводящей подложке (тест-пластине). В случае обнуления прибора на не токопроводящей подложке (например, дереве) на дисплее появится символ "InFi".

Измерения

Приложите тест-наконечник (сенсор) прибора перпендикулярно к поверхности изделия. Следите, чтобы ободок вокруг тест-наконечника плотно прилегал к поверхности. Значение на дисплее и звуковой сигнал свидетельствуют о проведении измерения. Включение прибора происходит автоматически при соприкосновении тест-наконечника с поверхностью. Если измерение не производилось более 10 секунд, происходит его автоматическое отключение. При неправильном расположении прибора на поверхности на дисплее появляется символ «Err» (ошибка). При толщине покрытия превышающей диапазон измерения или измерения на не токопроводящей подложке высвечивается символ «InFi».

Когда проводятся измерения на радиусных поверхностях, установите прибор V-образным углублением на изгиб поверхности.

Не проводите измерения на магнитах. Магнитное поле может повлиять на показания Fe-наконечника. Сильное электромагнитное излучение может повлиять на все измерения.

Установка единиц измерения

Для того чтобы перевести значения из mils в мкм ($1 \text{ mil} = 0.0254 \text{ мм}$) и наоборот, необходимо приложить прибор к какой-либо поверхности, нажать и удерживать кнопку в течение 3 секунд. На дисплее высветится новая единица измерения.



ЛАНФОР

ЛАНФОР Рус
г. Санкт-Петербург,
ул. Стахановцев д. 1
Тел/факс: +7 (812) 309-05-12
+7 (499) 703-20-73
+7 (343) 236-63-20
E-mail: zakaz@lanfor.ru
<http://www.Lan-for.ru>

Для переключения режима измерения с (Fe) на (NFe) и наоборот, нажмите кнопку и удерживайте ее в течение 3 секунд. После звукового сигнала на дисплее высветится режим измерений.

Комплектность

- электронный прибор QuaNix 4500 1 шт
- щелочная батарейка AA 1.5 В 2 шт.
- тест-пластина Fe 1 шт.
- тест-пластина NFe 1 шт.
- переносной защитный кейс 1 шт.
- калибровочный сертификат 1 шт.
- сертификат об утверждении типа прибора 1 шт.
- инструкция по эксплуатации 1 шт.

Технические характеристики

Вид материала основания	Fe/NFe
Диапазон измерений толщины покрытия, мкм	Fe: 0-3000 мкм. NFe: 0-3000 мкм NFe: 0-3000 мкм
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности толщиномеров, мкм	$\pm (2 + 0,03X)$
где X - показание толщиномера	
Минимальная площадка измеряемой поверхности, мм	В диапазоне толщин 0 100 мкм:



ЛАНФОР

ЛАНФОР Рус
г. Санкт-Петербург,
ул. Стахановцев д. 1
Тел/факс: +7 (812) 309-05-12
+7 (499) 703-20-73
+7 (343) 236-63-20
E-mail: zakaz@lanfor.ru
<http://www.Lan-for.ru>

	- 10x10 мм (для Fe) - 6x6 мм (для NFe)
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от площадки измеряемой поверхности	В диапазоне толщины свыше 100 мкм: удвоенное значение основной погрешности
Минимальный радиус кривизны измеряемой поверхности, мм	
- для выпуклой	(для Fe в диапазоне 0-250 мкм, для NFe в диапазоне 0-100 мкм)
- для вогнутой	30 (в диапазоне 0-50 мкм)
Пределы допускаемой дополнительной погрешности от кривизны выпуклой поверхности основания	Удвоенное значение основной погрешности для диапазона толщины покрытий:
- для выпуклой	свыше 250 мм (для Fe) и свыше 100 мкм (для NFe)
- для вогнутой	свыше 50 мкм.
Минимальная толщина основания, мм	0,2 (для Fe)
	0,05 (для NFe)
Питание от батарейки типа alkaline, напряжением, В	2x1,5
Диапазон рабочих температур, °С	0 ...+60



ЛАНФОР

ЛАНФОР Рус
г. Санкт-Петербург,
ул. Стахановцев д. 1
Тел/факс: +7 (812) 309-05-12
+7 (499) 703-20-73
+7 (343) 236-63-20
E-mail: zakaz@lanfor.ru
<http://www.Lan-for.ru>

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	100x62x27
Масса, г	100

8. Общая информация

Прибор совмещает последние достижения электронных технологий для выполнения различных измерений. Если использовать его аккуратно, он прослужит вам долгие годы.

Не допускайте ударов и предохраняйте прибор от попадания жидкости, грязи, пыли и других частиц. После использования необходимо помещать прибор в защитный футляр.

Температурные изменения могут приводить к погрешности измерений. Необходимо защищать прибор от воздействия прямых солнечных лучей и воздействия высоких температур.

В связи с физическими принципами измерений сильные электромагнитные поля могут повредить прибор. Держите прибор вдали от трансформаторов, линий высоковольтного напряжения и т.д.

Не проводите измерения на намагниченных поверхностях. Магнитное поле может повредить механизм Fe измерений. Сильное электромагнитное излучение может повредить механизм NFe измерений

Необходимо защищать прибор от воздействия влаги, химически агрессивных веществ и/или газов.

Футляр устойчив к большинству растворителей, но устойчивости против всех химических веществ не гарантируется. Для очистки используйте мягкую влажную ткань.

Точность проведенных измерений можно гарантировать только в случае, если наконечник был чист.

Регулярно проверяйте тест-наконечник и удаляйте оставшиеся на нем частицы краски, лака и т.д.

В случае если прибор не используется в течение долгого времени, выньте батарейки и храните их отдельно от прибора.

В случае неисправности, не пытайтесь ремонтировать прибор самостоятельно.

Обратитесь в специализированный сервис.

Информация, отображаемая на дисплее.

1. Fe = измерения на магнитных подложках
2. NFe = измерения на немагнитных подложках
3. ERR = неправильное использование
4. INF1 = неправильно выбранная подложка (измерения на немагнитных металлах (алюминии и др.) или на неметаллической поверхности (дерево и др.) или измерения выходящие за пределы допустимых значений)
5. BAT = заканчивается батарея. Необходимо заменить.
6. um - значение толщины в мкм



ЛАНФОР

ЛАНФОР Рус
г. Санкт-Петербург,
ул. Стахановцев д. 1
Тел/факс: +7 (812) 309-05-12
+7 (499) 703-20-73
+7 (343) 236-63-20
E-mail: zakaz@lanfor.ru
<http://www.Lan-for.ru>

7.
mils - значение толщины в mils

Разрешение.

В диапазоне от 0 до 99 мкм - 1 мкм

В диапазоне от 1 до 3 мкм – 0,01 мкм