

ТОЛЩИНОМЕР МАГНИТНЫЙ КОНСТАНТА М1

№ _____

ПАСПОРТ

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Толщиномер магнитный карандашного типа «Константа М1» (в дальнейшем прибор) предназначен для измерения толщины неферромагнитных покрытий на изделиях из ферромагнитных материалов.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Диапазон контролируемых толщин Т от мкм
- 2.2 Основная погрешность измерения не более $\pm(0,1T + 5)$ мкм;
- 2.3 Масса прибора 150 гр.;
- 2.4 Диапазон рабочих температур от -30 до $+50^{\circ}\text{C}$.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

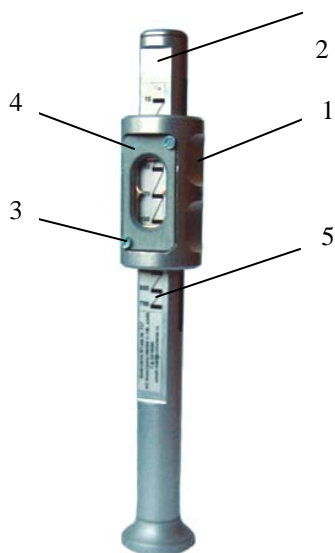
- 3.1 Толщиномер - 1;
- 3.2 Комплект мер толщины - 1;
- 3.3 Упаковка - 1.

4 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Прибор представляет собой пружинный динамометр, снабженный магнитом, шкалой и калибровочной планкой.

Движок 1 может перемещаться относительно опорного корпуса 2 со шкалой 5.

Принцип действия прибора основан на измерении силы притяжения магнита к ферромагнитному основанию. Величина силы притяжения магнита обратно пропорциональна толщине покрытия. Толщина покрытия считывается на шкале 5, расположенной на опорном корпусе 2, по положению указателя калибровочной планки 4, фиксируемой на движке винтом 3.



5 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Подготовка к работе.

Перед началом измерения с помощью движка переместить магнит вниз относительно опорного корпуса и удалить с шаровой поверхности магнита случайно попавшую металлическую пыль и другие загрязнения липким материалом.

5.2 Проведение измерения.

Для измерения толщины необходимо:

- плотно прижать прибор опорным корпусом к покрытию изделия (магнит должен примагнититься к изделию);
- медленно перемещать движок относительно шкалы упорного корпуса до момента отрыва магнита от покрытия. Момент отрыва фиксируется по удару оторвавшегося магнита по корпусу.
- считать показания прибора на шкале по положению указателя калибровочной планки.

5.3 Калибровка прибора

Перед проведением контроля покрытий на конкретных изделиях необходимо провести калибровку прибора на образце основания с характеристиками (марка металла, обработка поверхности, кривизна), идентичными или близкими к характеристикам изделия.

Последовательность калибровки:

- установить образец основания в положение, в котором будет находиться изделие при контроле (вертикальное или горизонтальное)
- приложить к образцу основания меру толщины T_p из комплекта, соответствующую примерной толщине покрытия, которое будет контролироваться;
- установить прибор на меру толщины, расположенную на основании, и произвести измерение в соответствии с описанным выше;
- после проведения измерений отнести прибор, от основания не передвигая движок;
- в случае несоответствия показаний прибора мере толщины T_p , освободить ,калибровочную планку 4 вращая винт 3;
- установить указатель калибровочной планки таким образом, чтобы он совпадал с отметкой толщины на шкале, равной мере толщины T_p , на которой проводилось измерение;
- зафиксировать калибровочную планку в данном положении винтом 3.

После проведения калибровки можно приступить к измерениям на изделиях, по характеристикам близким к основанию, на котором проводилась калибровка, в положении (вертикальном или горизонтальном) при котором проводилась калибровка.

Необходимость проведения калибровки обусловлена:

- влиянием шероховатости изделия на силу притяжения магнита;
- влиянием веса магнита на требуемую силу отрыва в вертикальном и горизонтальном положении изделия.

5.4 Обслуживание прибора.

В процессе эксплуатации необходимо следить за тем, чтобы на шаровой поверхности магнита не скапливалась грязь, исключать растягивание пружины на величину большую, чем допускаемая прибором, вносить прибор в зону работы установок с мощными магнитными полями, хранить вблизи массивных ферромагнитных изделий.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Толщиномер магнитный КОНСТАНТА М1 зав.№ _____ удовлетворяет требованиям УАЛТ.016.000.00ТУ и признан годным к эксплуатации

« ____ » _____ 200 ____ г.

ОТК

МП _____ подпись _____

Поверитель

МП _____ подпись _____

7 ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Константа»

Россия,

198095, Санкт-Петербург а/я 42

office@constanta.ru

т/ф. 372-29-03

8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 12 месяцев со дня продажи и обязуется бесплатно устранять все неисправности, возникшие при эксплуатации по его вине.