



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ГЦИ СИ
ГЦИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров
«27» марта 2001г.

Толщиномеры электромагнитные «Константа МК1»	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № 21199-01
	Взамен №

Выпускаются по ТУ 4276-008-27449627-01

Назначение и область применения

Толщиномер электромагнитный «Константа МК1», в дальнейшем прибор, предназначен для измерения толщины неферромагнитных покрытий на ферромагнитных основаниях.

Область применения прибора - судостроительные, энергетические, машиностроительные, транспортные и другие предприятия.

Описание

Прибор состоит из индукционного преобразователя и блока обработки информации.

Принцип действия прибора основан на измерении ЭДС, наводимой на выходе преобразователя. Значение ЭДС обратно пропорционально толщине покрытия. Блок обработки информации преобразует ЭДС в постоянное напряжение, подаваемое на стрелочный индикатор. Отклонение стрелки на индикаторе блока информации пропорционально толщине покрытия.

Основные технические характеристики

1 Диапазон измерений, мкм

- по шкале 0 – 200 мкм 0 - 200
- по шкале 100 – 1000 мкм 100 - 1000

2 Пределы допускаемой основной погрешности, мкм:

- по шкале 0 – 200 мкм $\pm(2+0,06h)$, где h- номинальное значение толщины, мкм;
- по шкале 100 – 1000 мкм $\pm(10+0,06h)$, где h- номинальное значение толщины, мкм

3 Пределы дополнительной погрешности при изменении температуры от 10 до 35 °С; *мкм*

- по шкале 0 – 200 мкм $\pm(2+0,06h)$, где h- номинальное значение толщины, мкм;
- по шкале 100 – 1000 мкм $\pm(10+0,06h)$, где h- номинальное значение толщины, мкм

4 Время непрерывной работы, ч, не менее 2

5 Габаритные размеры, мм, не более:

блока обработки информации: длина 80; ширина 50; высота 40;

преобразователя: диаметр 15; длина 20

6 Масса, кг, не более:

блока обработки информации: 0,25;

преобразователя: 0,1

Средняя наработка на отказ, ч, не менее 3000.

Питание прибора осуществляется от батареи

сухих элементов с номинальным напряжением, В 1,5±0,1

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 10 до 35 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при температуре плюс 25°С.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую сторону прибора и на титульный лист руководства по эксплуатации УАЛТ.017.000.00 РЭ.

Комплектность

Комплектность поставки прибора приведена в таблице.

Таблица

Обозначение изделия	Наименование изделия	Количество, шт
ТУ 4276-008-27449627-01	Толщиномер электромагнитный "Константа МК1"	1
	Составные части	
УАЛТ.017.001.00	Блок обработки информации	1
УАЛТ.017.030.00	Преобразователь	
УАЛТ.017.000.01	Комплект эталонных мер толщины покрытий 2 разряда по ГОСТ 8.536-85:	
	100 мкм	2
	10000 мкм	1
УАЛТ.017.000.02	Основание образцовое ферромагнитное	1
УАЛТ.017.030.00	Футляр	1
УАЛТ.017.000.00РЭ	Руководство по эксплуатации	1
УАЛТ.017.000.00МП	Методика поверки	1

Поверка

Поверка прибора осуществляется в соответствии с методикой поверки УАЛТ .017.000.00 МП «Толщиномер электромагнитный «Константа МК1». Методика поверки», согласованной «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 26.03.01.

Основные средства поверки: эталонные меры толщины 2 разряда по ГОСТ 8.536-85.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

Технические условия ТУ 4276-008-27449627-01. Толщиномер электромагнитный «Константа МК1».

Заключение

Толщиномер электромагнитный «Константа МК1» соответствует требованиям ТУ 4276-008-27449627-01.

Изготовитель:

ЗАО «Константа»

Адрес для корреспонденции: 198095, г. С.-Петербург, а/я 89

Директор ЗАО "Константа"

Сясько В.А.