

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Заместитель директора
ФГУП ВНИИОФИ



Н.П. Муравская

2008 г.

Толщиномеры ультразвуковые DIO-570	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19694-08</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4276-004-56173681-02.

Назначение и область применения

Толщиномеры ультразвуковые DIO-570 (в дальнейшем – толщиномеры), предназначены для измерения толщины материалов, полуфабрикатов и готовых изделий, в которых имеет место распространение ультразвуковых волн.

Толщиномеры могут применяться в энергетике, нефтегазовых и нефтеперерабатывающих комплексах, машиностроении, металлургической промышленности, на нефте- и газопроводах, железнодорожном транспорте, для контроля паровых котлов и теплотрасс.

Описание

Толщиномер DIO-570 является ультразвуковым переносным портативным измерительным прибором неразрушающего контроля, позволяющим измерять толщину материала.

Принцип действия толщиномера основан на измерении толщины материала путем излучения импульсов ультразвуковых колебаний, приема и регистрации отраженных эхо-сигналов.

Ультразвуковая волна вводится в контролируемый объект и отражается от поверхности объекта. Принятый сигнал регистрируется; измерительный блок определяет, записывает и выдает показания толщины в цифровом виде.

Конструктивно толщиномер DIO-570 состоит из отдельного электронного блока и преобразователя.

Описание типа для Государственного реестра средств измерений

Управление толщиномером производится с панели прибора. Толщиномер имеет возможность передачи данных измерений в персональный компьютер через порт RS 232.

Основные технические характеристики

Диапазон установки скорости распространения ультразвука, м/с	2000 - 9900
Диапазон измерений толщины, мм	1 - 210
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения толщины:	
В диапазоне от 1 до 2 мм включительно, мм	$\pm (0,05 \cdot N_0 + 0,01)$
В диапазоне свыше 2 до 210 мм, мм	$\pm 0,05 \cdot N_0$
	где: N_0 – измеренное значение толщины
Масса, кг, не более	0,16
Габаритные размеры, мм, не более	115x70x22
Питание: сменные аккумуляторные батареи,	
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000
Рабочие условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °С	0...50
Относительная влажность воздуха, %	45...90

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию методом печати и на заднюю панель ультразвукового толщиномера DIO-570 методом наклеивания.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

В комплект поставки дефектоскопа ультразвукового входят:

1. Толщиномер ультразвуковой ДЮ-570.	1 шт.
2. Преобразователь П112-5-10/2-А-02	1 шт.
3. Комплект настроечных образцов толщиной 2 мм и 5 мм	1 шт.
4. Аккумуляторная батарея.	1 шт.
5. Кабель RS 232	1 шт.
6. Зарядное устройство	2 шт.
7. Диск с ПО	2 шт.
8. Руководство по эксплуатации.	1 экз.
9. Паспорт.	1 экз.
10. Методика поверки.	1 экз.

Поверка

Поверка толщиномеров ультразвуковых ДЮ-570 проводится в соответствии с методикой поверки «Толщиномеры ультразвуковые ДЮ-570. Методика поверки», согласованной с ГЦИ СИ ВНИИОФИ в марте 2008 года.

Основные средства поверки:

- контрольный образец СО-2 из комплекта КОУ-2
- комплект ультразвуковых стандартных образцов толщины КУСОТ – 180.

Межповерочный интервал – 1 год

Нормативные и технические документы

Технические условия «Толщиномеры ультразвуковые ДЮ-570»
ТУ 4276-004-56173681-02

Заключение

Тип толщиномеров ультразвуковых DIO-570, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: *ЗАО* «Системы Старманс», Россия.

Адрес: 194355, г. С.-Петербург, Выборгское шоссе, д. 33, лит. А.

Тел. (812) 380-62-13

Факс. (812) 380-62-14

Сайт: www.testronspb.ru

Директор
ЗАО «Системы Старманс»



Е.Г. Грудская