

Электромагнитно – акустический толщиномер

EM1401



Паспорт

Заводской номер _____ М.П.

НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Электромагнитно-акустический толщиномер EM1401 (далее по тексту – прибор) предназначен для измерения толщины стенок стальных труб, листового проката, прутков и других изделий из стали, а так же алюминия и других металлов, без применения контактной жидкости и без предварительной подготовки поверхности, с рабочим зазором между датчиком и металлом до 6 мм (при наличии окислы). В качестве зазора может выступать слой ржавчины, слой солевых отложений или другое непроводящее покрытие (краска, лак, эмаль, пластик и т.д.).

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Действие прибора основано на измерении времени прохождения акустической волны через материал контролируемого объекта. Измеренное время пересчитывается в толщину при помощи заданного значения скорости распространения ультразвуковой волны.

Акустическая волна формируется при помощи электромагнитно-акустического преобразования непосредственно на поверхности объекта контроля, минуя контактную среду между преобразователем и объектом. Благодаря этому не происходит искажений волны в этой среде. Максимальный рабочий зазор, в качестве которого может выступать воздух, жидкость, ржавчина, краска пластик и т.д., может составлять 2-6 мм.

Специальный алгоритм обработки данных, разработанный компанией «Октанта», позволяет корректно измерять толщину объекта контроля при наличии мешающих факторов, таких как анизотропия металла, наличие нескольких отражателей, наличие внешних помех. Прибор позволяет исключить человеческий фактор, делая измерения толщины полностью автоматическими.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых толщин для стали	2...60 мм
Погрешность измерения толщины	0,04 мм
Допустимый зазор между прибором и объектом контроля	до 3 мм
Допустимый зазор между прибором и объектом контроля при наличии окислы	до 6 мм
Допустимый перекося датчика относительно нормали к поверхности объекта контроля	±25°
Минимальный допустимый радиус кривизны поверхности объекта контроля	≤10 мм
Максимальное количество измерений в секунду	16
Диапазон настройки скорости звука	1000...9999 м/с с шагом 1 м/с
Рабочая частота прибора	4 МГц
Время непрерывной работы без подзарядки аккумулятора	6 часов
Рабочий температурный диапазон	-20...+50°C
Габаритные размеры	232 x 135 x 44 мм

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Научно Производственное объединение «Октанта», ИНН: 7841021837, КПП: 784101001, ОКАТО: 40298563000, ОКПО: 01188336, ОГРН: 1157847129043, Адрес: Россия, 191014, Санкт-Петербург, ул. Седова, д.37

_____ М.П.