



“Согласовано”

Директор ВНИИОФИ

В.С.Иванов

01 1999

Описание типа средства измерения для государственного реестра

Дефектоскопы ультразвуковые УД2- 12	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 18373-99 Взамен N
--	---

Выпускаются в соответствии с Техническими условиями РТ MD 19-00227749-006-98

Назначение и область применения

Дефектоскоп ультразвуковой УД2-12 (далее “дефектоскоп”) предназначен для ультразвукового контроля продукции на наличие дефектов (обнаружение дефектов) типа нарушения сплошности и однородности материалов, полуфабрикатов, готовых изделий с шероховатостью поверхности Rz не более 250 мкм, и радиусом кривизны не менее 100 мм, при Ra- 2,5 мкм и сварных соединений, для измерения глубины и координат их залегания, измерения отношений амплитуд сигналов от дефектов, и работающий на частотах 0,62; 1,25; 1,8; 2,5 ;5,0 МГц.

Дефектоскоп может быть применен в машиностроении, металлургической промышленности, на железнодорожном и трубопроводном видах транспорта, энергетике для контроля изделий основного производства и технологического оборудования.

Описание

Дефектоскоп реализует эхометод, теневой метод, зеркально-теневой метод ультразвуково-вого контроля совмещенными или раздельно-совмещенными пьезоэлектрическими преобразователями (ПЭП) при контактном способе ввода ультразвуковых колебаний (УЗК).

Индикация сигналов, режимов контроля, координат выявленных дефектов производится на экране электронно-лучевой трубки и выявление сигналов в заданной зоне контроля дублируется звуковым сигналом.

Управление режимами работы дефектоскопа и измерения координат дефектов осуществляется микропроцессором.

Встроенные устройства автоматизированной обработки результатов контроля, позволяет производить настройку и диагностику технического состояния дефектоскопа с элементами самопроверки.

Технические характеристики

Частота дефектоскопа, МГц	2,5 ± 0,25
Абсолютная чувствительность дефектоскопа, дБ, не менее.....	100
Максимальная чувствительность приемника на номинальных частотах, мкВ.....	150
Диапазон измерения временного интервала Т, мкс.....	от 1 до 2000
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения временного интервала, мкс, не более.....	± (0,2+ 0,01 Т)
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения глубины Н, мм.....	± (0,5+ 0,01 Н)
Потребляемая мощность, ВА, не более	18
Масса дефектоскопа (без комплекта ЗИП, не более	8,2
Габаритные размеры, мм	170x280x350

Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 10 до +50 °С.

Относительная влажность 98 % при температуре 25 °С.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на передней панели электронного блока методом шелкографии.

Комплектность

В комплект поставки входят:

1. Дефектоскоп ультразвуковой УД2-12
2. Пьезоэлектрические преобразователи ПРИЗ-Д11; ПРИЗ- Д5 ;
3. Руководство по эксплуатации
4. Методика поверки МИ 571 -84

Поверка

Поверка дефектоскопа производится по Методике поверки МИ 571 – 84.

Для поверки используются комплекты стандартных образцов : КУСОТ-180; КМД-4.

Поверка дефектоскопа при эксплуатации один раз в год.

Нормативные документы

РТ MD 19-00227749-006-98 Дефектоскоп ультразвуковой УД2-12. Технические условия .

Заключение

Дефектоскоп ультразвуковой УД2-12 соответствует требованиям ТУ
РТ MD 19-00227749-006-98.

Изготовитель: АО «ИНТРОСКОП»
2068, г.Кишинев, ул.Мештерул Маноле,16

Начальник отдела испытаний и сертификации
ВНИИОФИ



Н.П.Муравская