

СОГЛАСОВАНО

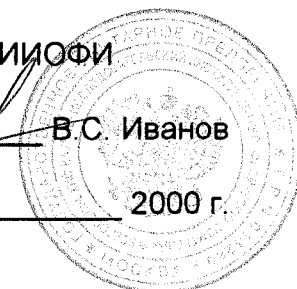
Директор ВНИИОФИ



В.С. Иванов

«19» 11

2000 г.



Дефектоскопы ультразвуковые FlawMIKE	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 20677-00 Взамен №
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя «StresTel» (США).

Назначение и область применения

Дефектоскопы ультразвуковые FlawMIKE предназначены для обнаружения и определения характеристик дефектов в сварных соединениях и основном металле трубопроводов, сосудов давления, котлов, транспортных и мостовых конструкций и других объектов.

Область применения дефектоскопов – топливно-энергетические, нефтегазовые и нефтеперерабатывающие комплексы, транспорт, машиностроительная, авиационная, автомобильная, судостроительная и другие отрасли промышленности.

Описание

Дефектоскоп ультразвуковой FlawMIKE является ультразвуковым прибором неразрушающего контроля, позволяющим обнаруживать несплошности и неоднородности, определять их координаты, размеры и характер.

Принцип действия дефектоскопа основан на обнаружении дефекта и оценки его размеров путем излучения импульсов ультразвуковых колебаний, приема и регистрации отраженных от неоднородностей или донных эхо-сигналов.

Дефектоскопы обеспечивают также измерение расстояния до отражателя.

Конструктивно дефектоскоп состоит из электронного блока и комплекта сменных преобразователей.

Ультразвуковая волна с помощью преобразователя вводится в контролируемый объект и отражается от неоднородности в объекте или поверхности объекта. Принятый ультразвуковой импульс преобразуется преобразователем в электрический сигнал и

обрабатывается в электронном блоке. Электронный блок определяет, записывает и выдает показания отраженного сигнала и место нахождения дефекта.

Дефектоскоп ультразвуковой FlawMIKE является цифровым прибором с микропроцессорным управлением, с возможностью подключения к компьютеру.

Основные технические характеристики

1. Диапазон частот – от 0,5 до 15 МГц.
2. Скорость распространения звука в материале – от 635 до 15240 м/с
3. Диапазон измерений (по стали) – от 3,6 до 3000 мм.
4. Чувствительность – до 110 дБ (с шагом 0,5; 1; 2; 6; 12; 20 дБ).
5. Нелинейность, % - не более 2.
6. Предел допускаемого значения погрешности измерения толщины - $\pm 0,1$ мм.
7. Частота повторения импульса – от 4 до 1000 Гц.
8. Диапазон рабочих температур – от 0 до +45 °С.
9. Питание дефектоскопа осуществляется от 4-х стандартных батарей типа С или 4-х никель-кадмиевых аккумуляторов.
10. Продолжительность непрерывной работы без перезарядки с подсветкой дисплея – не менее 6 ч.
11. Продолжительность непрерывной работы без перезарядки без подсветки дисплея – не менее 8 ч.
12. Габаритные размеры (без преобразователя), мм – не более 244 x 196 x 53.
13. Масса, кг – не более 2,27.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульные листы технической документации.

Комплектность

Ультразвуковой дефектоскоп поставляется в следующем комплекте:

- электронный блок;
- преобразователи (в соответствии с заказом);
- контактная жидкость;
- зарядное устройство;
- защитный футляр;
- чемодан для переноски;
- руководство пользователя.

Поверка

Поверка ультразвуковых дефектоскопов FlawMIKE проводится в соответствии с МИ 571-84 «Дефектоскоп ультразвуковой ГСП УД2-12. Методика поверки».

Для поверки применяются комплекты стандартных образцов толщины КМД4-0-40x13, МД4-0-40x13, МД4-0-12, МД4-0-24, КОУ-2.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

Нормативная документация фирмы «StressTel» (США) и ГОСТ 23049-84 «Контроль неразрушающий. Дефектоскопы ультразвуковые. Основные параметры и общие технические требования.»(Россия).

Заключение

Ультразвуковые дефектоскопы FlawMIKE соответствуют нормативной документации, действующей на территории Российской Федерации (ГОСТ 23049-84 «Контроль неразрушающий. Дефектоскопы ультразвуковые. Основные параметры и общие технические требования.»), и нормативной документации фирмы «StressTel» (США).

Изготовитель


Фирма «StressTel» (США).

Адрес: 2790, West College Avenue, State College, PA 16801-2605.

Тел.: (814) 861-6300. Факс: (814) 861-6330.

E-Mail: sales@stress tel.com www.stress tel.com

Генеральный менеджер
Фирмы «StressTel»



Dave Jankowski

Зам.директора ВНИИОФИ



Н.Муравская

Начальник сектора ВНИИОФИ



А.Хлябич