

СОГЛАСОВАНО
Директор ВНИИОФИ


" " " " В.С. ИВАНОВ
" " " " 1998 г.



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

ДЕФЕКТОСКОПЫ
УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ
моделей SITESCAN 120/130/230,
RAILSCAN 125,
MASTERSCAN 330

Внесены в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших испытания для
целей утверждения типа
Регистрационный номер
17824-98
Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя "SONATEST"
(Англия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ультразвуковые дефектоскопы моделей SITESCAN 120/130/230, RAILSCAN 125, MASTERSCAN 330 предназначены для обнаружения и определения характеристик дефектов в сварных соединениях и основном металле трубопроводов, сосудов давления, котлов, транспортных и мостовых конструкций и других объектов.

Используются для контроля и диагностики особо ответственных объектов народного хозяйства (энергетики, нефтегазовых и нефтеперерабатывающих комплексов, транспорта и др.).

ОПИСАНИЕ

Ультразвуковые дефектоскопы моделей SITESCAN 120/130/230, RAILSCAN 125, MASTERSCAN 330 являются ультразвуковыми приборами неразрушающего контроля, позволяющими 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.

Ультразвуковая волна вводится в контролируемый объект и отражается от неоднородностей в объекте или поверхности объекта.

Принятый сигнал регистрируется; измерительный блок определяет, записывает и выдает показания отражательного сигнала и места нахождения дефекта.

Ультразвуковые дефектоскопы моделей SITESCAN 120/130/230, RAILSCAN 125, MASTERSCAN 330 являются цифровыми приборами с микропроцессорным управлением, с возможностью подключения к компьютеру. Оснащены алфавитно-цифровым дисплеем на жидких кристаллах. В приборах предусмотрена возможность измерения толщины.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приборов приведены в табл. 1.

Таблица 1

Технические характеристики	SITESCAN 120	SITESCAN 130	SITESCAN 230	RAILSCAN 125	MASTER-SCAN 330
Рабочий диапазон частот, МГц	0,5 – 18	0,5 – 18	1 - 14	2,5 – 5	1 – 35
Диапазон зоны контроля дальности (по стали), мм	10-10000	5 – 10000	5 – 10000	5 – 10000	1- 20000
Предел допускаемого значения измерения расстояний, мм	1,0	0,5	0,5	0,5	1,0
Диапазон регулировки, дБ	0 – 110	0 – 110	0 – 110	0 – 110	0 – 110
Предел допускаемого значения погрешности измерений эхо-сигнала, дБ	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Скорость распространения ультразвука, м/с	1000-9999	1000-9999	1000-9999	1000-9999	256-16000
Питание	NiCd-батареи 90-260В	NiCd-батареи 90-260В	NiCd-батареи 90-260В	NiCd-батареи 90-260В	NiCd-батареи 90-260В
Диапазон рабочих температур, °С	-10 - +55	-10 - +55	-10 - +55	-10 - +55	-10 -+55
Габаритные размеры, мм	237x135x200	237x135x200	237x135x200	237x135x200	237x135x200
Масса, кг	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа проставляется на технической документации ультразвуковых дефектоскопов моделей SITESCAN 120/130/230, RAILSCAN 125, MASTERSCAN 330.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Ультразвуковые дефектоскопы моделей SITESCAN 120/130/230, RAILSCAN 125, MASTERSCAN 330 поставляются в следующем комплекте:

1. Дефектоскоп
2. Зарядное устройство, кабели, преобразователи (по заказу).
3. Руководство по эксплуатации.
4. Контрольный образец № 2

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с МИ 571-84 "Методические указания. Дефектоскоп ультразвуковой УД2-12. Методика поверки".

Для поверки применяются комплекты стандартных образцов КМД4-0040x13, МД4-0-40x13, МД4-0-12, МД4-0-24, КОУ-2.

Межповерочный интервал - 2 года. / 2009 .

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ультразвуковые дефектоскопы моделей SITESCAN 120/130/230, RAILSCAN 125, MASTERSCAN 330 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 "SONATEST" (Англия).

Изготовитель: Фирма "SONATEST" (Англия)
Dickens Road, Milton Keynes
MK 12 5QQ, England
Tel: 01908 316345/317604
Fax: 01908 321323

Представитель фирмы
Юни-Экспорт Инструмент Лтд.
В Москве

Н.Е.Микулинская

Начальник отдела испытаний
и сертификации ВНИИОФИ

Н.П.Муравская