

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Зам. генерального директора
Тест-С.-Петербург”

А.И. Рагулин

03 _____ 2003 г.

Дефектоскопы ультразвуковые модели DIO-562	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19693-00</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4276-003-56173681-02 и технической документации фирмы “STARMANS electronics Ltd”, Чехия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дефектоскопы ультразвуковые, портативные модели DIO-562 (в дальнейшем - дефектоскопы), предназначены для контроля продукции на наличие дефектов материалов, полуфабрикатов, готовых изделий и сварных соединений, для определения глубины и координат их залегания, измерения толщины материалов, измерения скорости распространения и затухания продольных ультразвуковых колебаний (УЗК) в материале.

Дефектоскопы могут применяться в машиностроении, металлургической промышленности, на железнодорожном транспорте, нефте- и газопроводах, энергетике, для контроля основного производства и технологического оборудования.

ОПИСАНИЕ

Дефектоскоп DIO-562 является ультразвуковым переносным портативным измерительным прибором неразрушающего контроля, позволяющим обнаружить несплошности и неоднородности, определять их координаты и размеры.

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

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 отраженного сигнала и места нахождения дефекта. Отражение эхо-сигналов возможно в развертках типа А, В и С.

Дефектоскоп DIO-562 может работать со следующими преобразователями: UM 9x8-2C-35, UM 9x8-2C-45, UM 9x8-2C-60, UM 9x8-2C-70, UM 9x8-2C-80, UM 9x8-4C-35, UM 9x8-4C-45, UM 9x8-4C-60, UM 9x8-4C-70, UM 9x8-4C-80, UN 20x22-2C-35, UN 20x22-2C-45, UN 20x22-2C-60, UN 20x22-2C-70, UN 20x22-2C-80, UN 20x22-4C-35, UN 20x22-4C-45, UN 20x22-4C-60, UN 20x22-4C-70, UN 20x22-4C-80, PN 10-2C, PN 10-4C, PN 10-6C, PN 20-2C, PN 20-4C, PN 20-6C, PQ 2/10-2C, PQ 2/10-4C, PQ 2/10-6C, PQ 2/20-2C, PQ 2/20-4C, PQ 2/20-6C, П111-2,5-К12С, П111-5-К12С, П112-2,5-10/2, П112-5-6/2; П121 “Константа”.

Управление прибором производится с панели прибора. На верхней панели прибора находятся: гнезда для подключения внешнего источника питания, линии RS232, излучающего и приемного пьезоэлектрических преобразователей, микрофон для голосового ввода комментариев при измерениях и отсек для установки сменных карт памяти РСМСІА для записи звука (40 мин), 2048 эхограмм и диаграмм АРД и ВРЧ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон зоны контроля по дальности (по стали), мм, не более	8000
Рабочий диапазон частот, МГц	0,5...15
Скорость распространения ультразвука, м/с	1000...9999
Диапазон регулировки чувствительности, дБ	80
Минимальная дискретность регулировки чувствительности, дБ	0,1
Линейность усиления, дБ	±2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения отклонений амплитуд, дБ	± 0,5
Частота следования импульсов, Гц	70...3000
Диапазон измерения временных интервалов, мкс	10...3000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения временного интервала, мкс	± 0,005t

Питание: сменные аккумуляторные батареи, внешние аккумуляторные батареи, сетевые источники питания	(220 В ± 10%; 50 ± 0,5 Гц)
– частота, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, ВА, не более	10
Масса, кг, не более	1,5
Габаритные размеры, мм, не более	185×130×40
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	от 0 до 50
– относительная влажность, %	90 при 25°С
– атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на дефектоскоп и эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

– дефектоскоп ультразвуковой DIO – 562	1 шт.
– преобразователи ультразвуковые (поставляются по заказу)	
– сетевой источник питания - зарядное устройство	1 шт.
– аккумуляторная батарея	1 шт.
– карта памяти 1 Мб	1 шт.
– чехол для прибора	1 шт.
– кабель связи RS 232 для подключения ПК	1 шт.
– дискета с программным обеспечением	1 шт.
– футляр для транспортирования	1 шт.
– кабели соединительные BNC-BNC	2 шт.
– кабели соединительные BNC-Lemo	2 шт.
– кабели соединительные Lemo – Lemo (поставляются по заказу)	2 шт.

- портативное печатающее устройство DIO – 559 (поставляются по заказу) 1 шт.
- внешний расширитель на 8 каналов DIO – 569 8CH (поставляются по заказу) 1 шт.
- кабель для DIO – 569 8CH (поставляются по заказу) 1 шт.
- Руководство по эксплуатации 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка дефектоскопа модели DIO-562 проводится по МИ 571-84 “Методические указания. Дефектоскоп ультразвуковой УД2-12. Методика поверки”.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 23667-85 “Дефектоскопы ультразвуковые. Методы измерения основных параметров”.

Техническая документация фирмы “STARMANS electronics Ltd.”, Чехия.

ТУ 4276-003-56173681-02 “Дефектоскоп ультразвуковой модели DIO-562. Технические условия”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дефектоскоп ультразвуковой модели DIO-562 соответствует требованиям ГОСТ 23667-85, ТУ 4276-003-56173681-02 и технической документации фирмы “STARMANS electronics Ltd.”, Чехия.

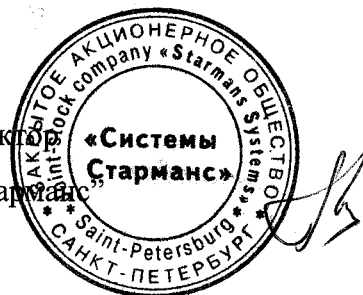
Изготовители – фирма ЗАО “Системы Старманс”

Адрес: 195220, г. Санкт-Петербург, а/я 255

тел. 380-62-13, факс 380-62-14

- фирма “STARMANS electronics Ltd.”, Чехия.

Генеральный директор
ЗАО “Системы Старманс”



Е.Г. Грудская