

ИНН/КПП 7204192705/720301001 www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01 e-mail: info@averus-pribor.ru

# Ультразвуковой дефектоскоп УИУ СКАРУЧ



# Ультразвуковой дефектоскоп УИУ СКАРУЧ (Ультразвуковой дефектоскоп УИУ «СКАНЕР+» модель «СКАРУЧ»)

Малогабаритный ультразвуковой дефектоскоп «УИУ-СКАНЕР» – ручной универсальный прибор для контроля металлов, полиэтилена, пластмасс, керамики. В приборе многообразные технические возможности сочетаются с простотой управления и компактностью. Хорошие дефектоскопические характеристики, практичная конструкция, яркий электролюминесцентный экран, автономное питание, малые габариты и вес потребления. Дефектоскоп может работать с широко распространенными пьезоэлектрическими преобразователями (ПЭП) в рабочих частотах.

#### Отличительные особенности

- простота эксплуатации, малые габариты и вес;
- возможность измерения времени и указания координат «Х», «Y»;
- наличие толщиныномера;
- встроенные часы и датчик температуры;
- контроль заряда аккумуляторов и сигнализация их разряда;
- наличие звуковой и световой сигнализации;
- запоминание настроек для конкретных ПЭП и контроля изделий;
- наличие идентификатора ПЭП, считывание его параметров;
- возможность "заморозки" изображения на экране дефектоскопа;
- запоминание изображений импульсов и сопутствующей информации;
- временная регулировка чувствительности (ВРЧ);
- наличие «АРУ»;
- контроль использованной и оставшейся памяти приборов;
- возможность подключения внешнего и внешнего ЭВМ;
- возможность выбора русского и английского языков;
- возможность ввода сопутствующих комментариев;
- возможность использования в полуавтоматических и механизированных системах управления;
- разрешение Госгортехнадзора РФ;
- методика применения согласована с Госгортехнадзором РФ;
- аппаратура сертифицирована.

Может быть использован в прошлом Механизированной установки серии «Сканер» модель «СКАРУЧ»

### Внешний вид лицевой панели

ruch scarface.jpg

# Внешний вид задней панели

ruch scarback.jpg

# Функциональные особенности

#### Основное меню

Режим «Основное меню» (появляется после включения устройства) Наличие режимов:

- А. дефектоскоп
- Дефектоскоп
- Толщиномер
- А. толщиномер
- Установки
- Просмотр (просмотр результатов контроля)
- Очистка (очистка памяти приборов)
- Pecypc
- Тест ЭАТ

#### **Pecypc**

- Показание температуры внутри приборов
- Отображение заряда аккумуляторов
- Объем использованной и оставшейся памяти
- Время и дата

#### **Установки**

- Выбор модели беременности
- Выбор страницы кодировки
- Выбор языка(русский/английский)
- Включение/выключение функций энергосбережения и автосохранения
- Выбор единицы измерения (мм/мкс)

#### Толщиномер

- Отображение эхо-граммы
- Показания
- Показание времени прихода эхо-импульсов
- Возможность использования режима «АРУ» и второго строба

#### Режим ВРЧ

- Наличие ВРЧ
- Количество точек регулировки ВРЧ до 8

# Работа в дефектоскопе общего назначения

Проведение ручного УЗ контроля дефектоскопа общего назначения стандартными или специализированными ПЭП осуществлялось с учетом высокой точности и по методикам определения НТД или по другим методикам, согласованным с Госгортехнадзором РФ, Госатомнадзором РФ и некоторыми другими методами надзора. Для работы в протоколе дефектоскопа общего назначения необходимо подключить пьезоэлектрический преобразователь через соединительный кабель к разъему дефектоскопа на передней

панели. Совмещенный ПЭП, подключаемый к любому разъему (генератору или усилителю), раздельно - совмещенный - к комплектующим разъемам. Для ПЭП без встроенного согласующего контура (как правило, для ПЭП производства стран СНГ) регулирующимся фильтром на частоте, подключаемым к дефектоскопу. Выбор и изменение параметров контроля производятся с помощью клавиатуры и ручек регулировки параметров. При включении дефектоскопа на экране появляется главное меню, позволяющее оператору работать с прибором в диалоговом окне. Для обхода в режиме дефектоскопа необходимо обнаружить "1". При этом прибор переключается в режим ручного управления с разверткой типа А на экране. Предварительно начинается из памяти дефектоскопа запомненный режим. Прибор позволяет запомнить до 256 настроек. На передней панели прибора встроен идентификатор ПЭП, считается автоматически считывать параметры ПЭП (для ПЭП фирмы "АЛТЕС") - угол ввода, время задержки в призме, номер и др., и заносить их в память в выбранный номер. Переключение режима работы (совмещенный или раздельный) осуществляется с помощью клавиатуры "0". На передней панели находится колонка значений, а на дисплее находятся квадратные значения параметров. На передней панели находится колонка значений, а на дисплее расположены квадратные

значения параметров.

1 - оценка в децибелах (отрицательных),

 $1 \ \mathbf{2} \ - координаты «Х» и «Ү» дефекта при остром сигнале в стробе,$ 

максимальное пороговое возбуждение АСД,

**3** - длительность задержки строб-импульса в мкс(или мм),

ruch\_write.jpg 5 4 - длительность строб- импульса в мкс(или мм),

**5** - порог возникновения автоматического сигнализатора дефектов (АСД) в

% от высоты экрана,

6 - продолжительность задержки развертки в мкс(или мм),

**7** - длительность развертки в мкс(или мм).

# Пример распечатки эхограммы ручного контроля

# ruch ehogram.jpg

# Запись и распечатка изображения дефектоскопа экрана

В дефектоскопе имеется возможность «заморозить» эхограмму в момент выявления дефекта с обнаружением заражения в памяти дефектоскопа «замороженной» картинки экрана. Запомненную эхограмму можно распечатать на принтере. При этом на печати выводится сама эхограмма, параметры и координаты места дефекта. Память дефектоскопа позволяет запомнить до 1000 изображений экрана с сопутствующей информацией.

# Другие функциональные возможности

В дефектоскопе предусмотрена возможность выравнивания чувствительности по глубине. Для этого включается режим ВРЧ. Выравнивание чувствительности организма по восьми точкам. Прибор можно использовать в качестве ручного толщиномера. Для этого подключают ПЭП типа П112 (П111). Измерение произошло с встречи до 0,1 мм. Дефектоскоп имеет восемь встреч. Его можно использовать в автоматических и механизированных установках для дефектоскопии и толщинометрии различных предметов.

#### Основные технические характеристики

Регулировка усиления:	85 дБ с дискретностью 1 дБ
Частотный диапазон:	1,0 10,0 МГц
Диапазон прозвучивания:	0 10000 мм (продольные волны)
Перемещение строба:	горизонтальное и вертикальное
Экран:	электролюминесцентный с регулируемой яркостью или цветной жидкокристаллический
Количество запоминаемых настроек:	256
Количество запоминаемых изображений экрана:	1000
Количество точек регулировки ВРЧ:	8
Количество каналов:	8
Диапазон рабочих температур:	-20 +45 °C
Питание:	от аккумуляторов или от сети 220 В
Время непрерывной работы от аккумуляторов:	8 часов
Габариты:	200×225×90 мм.
Bec:	3,5 кг (с аккумуляторами)

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01