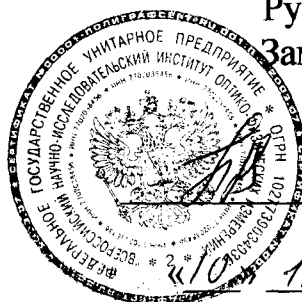


СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Заместитель директора
ФГУП ВНИИОФИ



Н.П. Муравская

2006 г.

<p>Тестеры ультразвуковые МХ02-УЗТ-1</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений.</p> <p>Регистрационный № <u>33066-06</u></p> <p>Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по техническим условиям РТ МД 17-40266771-001:2006.

Назначение и область применения

Тестеры ультразвуковые МХ01-УЗТ-1 (далее тестеры) предназначены для измерения и контроля по ГОСТ 23667 совместно с другими средствами измерений параметров электронного блока импульсных ультразвуковых дефектоскопов общего назначения, а также специализированных импульсных ультразвуковых дефектоскопов при их производстве, ремонте и поверке, работающих в диапазоне частот от 0,2 до 15,0 МГц.

Тестеры применяются для работы в лабораторных и цеховых условиях.

Описание

Принцип действия тестеров основан на формировании и воспроизведении испытательных сигналов с нормируемыми электрическими характеристиками. Тестеры совместно с другими средствами измерений измеряет следующие параметры электронных блоков дефектоскопа:

- максимальную чувствительность приемника;
- нелинейность амплитудной характеристики;
- погрешность измерений отношения амплитуд сигналов на входе приемника;
- глубину характеристики ВРЧ;
- задержку ВРЧ;
- погрешность глубиномерного устройства электронного блока дефектоскопа;
- погрешность настройки порогового индикатора
- уровень отсечки помех;
- диапазон скоростей ультразвука.

Основные технические характеристики

1. Размах напряжения высокочастотного сигнала на нагрузке 50 Ом - $(2 \pm 0,3)$ В
2. Значения фиксированных частот внутреннего генератора – (0,625; 1,25; 1,818; 2,5; 5,0; 10,0) МГц ± 1 %. Диапазон частот при работе от фиксированного генератора от 0,2 МГц до 15 МГц
3. Диапазон длительности радиоимпульсов от не более 0,5 до не менее 80 мкс в режиме «1» и (4 ± 1) периода частоты заполнения в режиме «2»
4. Диапазон задержки радиоимпульсов относительно синхроимпульсов от не более 2,0 до не менее 2000 мкс. Значение длительности и задержки радиоимпульса устанавливается с точностью $\pm 0,1$ мкс.
5. Параметры выходных импульсов внутренней синхронизации:
 - Полярность импульсов – положительная;
 - Частота следования 450 Гц ± 10 %;
 - Амплитуда не менее 4 В.
6. Параметры входных импульсов внешней синхронизации:
 - Полярность импульсов – положительная или отрицательная;
 - Частота следования, не более 500 Гц;
 - Амплитуда от 4 до 60 В;
 - Длительность от 1 до 10 мкс.
7. Отношение амплитуды напряжения радиоимпульсов к напряжению помехи в паузе между радиоимпульсами, при работе от внутреннего генератора – не менее 40 дБ.
8. Условия эксплуатации:
 - Температура окружающего воздуха 20 ± 5 °С
 - Относительная влажность, не более 80 %

Знак утверждения типа

Наносится на электронный блок тестера МХ02-УЗТ-1 и на титульный лист паспорта.

Комплектность

Комплект поставки тестера:

- Тестер ультразвуковой МХ02-УЗТ-1 (блок электронный)	1 шт.
- Нагрузка согласующая регулируемая	1 шт.
- Тройник СР50-95ФВ	1 шт.
- Кабель соединительный	3 шт.
- Перемычка	1 шт.
- Разъем СР50-74ПВ	1 шт.
- Чемодан складочный	1 шт.
- Эксплуатационная документация:	
Тестер ультразвуковой МХ02-УЗТ-1 Руководство по эксплуатации АВ2.001.001 РЭ	1 экз.
Тестер ультразвуковой МХ02-УЗТ-1. Паспорт АВ2.001.001 ПС	1 экз.

Описание типа для Государственного реестра СИ
Поверка

Основные средства поверки:

1. Генератор сигналов высокочастотный Г4-158. Диапазон частот от 0,1 до 30 МГц, погрешность установки частоты 1 %, выходное напряжение до 2 В.
2. Осциллограф универсальный С1-65А. Полоса пропускания не менее 20 МГц, входное сопротивление не менее 1МОм, класс точности 2, чувствительность от 0,005 до 10 В/дел.
3. Частотомер электронно-счетный ЧЗ-34А. Диапазон частот от 10 Гц до 120 МГц, диапазон измерения длительности импульсов от 1 до 2500 мкс, погрешность измерения длительности импульсов $\pm 0,01$ мкс.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

1. ГОСТ 23667-85 Контроль неразрушающий. Дефектоскопы ультразвуковые. Методы измерения основных параметров.
2. Технические условия РТ MD 17-40266771-001:2006 Тестер ультразвуковой МХ02-УЗТ-1


Заключение

Тип тестеров ультразвуковых МХ02-УЗТ-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: КП «UFD-Service» О.О.О.

Республика Молдова, г. Кишинев, бул. Дачия, дом 16/1, кв. 9.
тел. (373 22) 56-40-67

Начальник отдела
Испытаний и сертификации
ФГУП ВНИИОФИ



С.А. Кайдалов

м.н.с. ФГУП ВНИИОФИ



Е.Р. Лазаренко