

Дефектоскоп ультразвуковой А1212 MASTER

ПАСПОРТ

Редакция июнь 2020 г.



ОКП 42 7612
ОКПД2 26.51.66.121

ДЕФЕКТОСКОП УЛЬТРАЗВУКОВОЙ А1212 MASTER

ПАСПОРТ
АПЯС.412231.012 ПС



Москва 2020

Содержание

1 Общие указания	4
2 Основные сведения о приборе	5
3 Основные технические данные	6
4 Комплектность	7
5 Устройство и область применения прибора	8
6 Гарантии изготовителя	10

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Перед эксплуатацией прибора необходимо внимательно ознакомиться с настоящим паспортом и руководством по эксплуатации на дефектоскоп ультразвуковой А1212 MASTER АПЯС.412231.012 РЭ (далее по тексту – дефектоскоп или прибор).

1.2 К работе с прибором допускается персонал, прошедший курс обучения и ознакомленный с эксплуатационной документацией.

1.3 Паспорт должен постоянно находиться с прибором.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ПРИБОРЕ

2.1 Дефектоскоп ультразвуковой А1212 MASTER № 5224155

2.2 Дата производства 02.07.2023

2.3 Дата продажи _____

2.4 Изготовитель _____

2.5 Сведения о сертификации

Дефектоскоп ультразвуковой А1212 MASTER зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 28833-15.

Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.27.004.A № 59916 выдано Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Основные технические данные прибора приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение
Диапазон устанавливаемых скоростей ультразвука, м/с	от 500 до 14 999
Диапазон устанавливаемых рабочих частот, МГц	от 0,5 до 15,0
Диапазон перестройки усиления приемника, дБ	от 0 до 100
Отклонение установки усиления, дБ	±1,0
Диапазон измерений временных интервалов на частоте 2,5 МГц, мкс	от 0 до 1 900
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений временных интервалов мкс, где $T_{изм}$ – измеренное значение временного интервала	$\pm(0,1+0,0001 \cdot T_{изм})$
Диапазон измерений глубины залегания дефекта (по стали) прямыми преобразователями, мм: преобразователь S3568 2.5A0D10CL преобразователь D1771 4.0A0D12CL	от 7 до 6 000 от 2 до 3 000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений глубины залегания дефекта (по стали) прямыми преобразователями, мм, где H – измеряемая глубина залегания дефекта в мм	$\pm(0,02 \cdot H+1,00)$
Диапазон измерений глубины залегания дефекта (по стали) наклонными преобразователями, мм: преобразователь S5182 2.5A65D12CS преобразователь S5096 5.0A70D6CS	от 2 до 1 300 от 2 до 500
Пределы допускаемых абсолютных погрешностей измерений координат дефекта (по стали) наклонными преобразователями, мм: глубины, где H – измеряемая глубина залегания дефекта в мм дальности по поверхности, где L – измеряемая дальность по поверхности до дефекта в мм	$\pm(0,03 \cdot H+1,00)$ $\pm(0,03 \cdot L+1,00)$
Параметры электропитания	
Источник питания	аккумулятор
Номинальное значение напряжения аккумуляторного блока, В	11,1
Время непрерывной работы от аккумулятора при нормальных климатических условиях, ч, не менее	9,0
Габаритные размеры электронного блока, мм	260×157×43
Масса электронного блока, кг, не более	0,8
Средняя наработка на отказ, ч	18 000
Средний срок службы, лет, не менее	5
Условия эксплуатации: – температура воздуха, °С – относительная влажность воздуха при температуре 35°С, %, не выше	от – 30 до 55 95

4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Состав базового комплекта поставки прибора приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, шт.
Электронный блок дефектоскопа ультразвукового А1212 MASTER	1
Адаптер питания от сети переменного тока напряжением 220 В / 15 В	1
Преобразователь S3568 2.5A0D10CL	1
Преобразователь D1771 4.0A0D12CL	1
Преобразователь S5182 2.5A65D12CS	1
Преобразователь S5096 5.0A70D6CS	1
Кабель LEMO – LEMO одинарный 1,2 м	1
Кабель LEMO – LEMO двойной 1,2 м	1
Кабель USB A – Micro B	1
Калибровочный образец V2/25	1
Чехол	1
Сумка	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации	1
Компакт-диск с документацией и программным обеспечением	1

4.2 По согласованию с Заказчиком комплектация поставки может быть изменена.

Перечень дополнительных аксессуаров, преобразователей и вспомогательных устройств можно получить на предприятии-изготовителе.

5 УСТРОЙСТВО И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИБОРА

5.1 Дефектоскопы предназначены для поиска, определения координат и оценки размеров различных нарушений сплошности и однородности материала в изделиях из металлов и пластмасс.

5.2 Дефектоскоп относится к ручным УЗ приборам общего назначения для ручного контроля.

5.3 Дефектоскоп состоит из электронного блока с цветным TFT дисплеем и пленочной клавиатурой, к которому с помощью кабелей подключаются сменные УЗ преобразователи (рисунок 1).



Рисунок 1

5.4 Дефектоскоп обеспечивает реализацию типовых и специализированных методик УЗ неразрушающего контроля сварных швов, позволяет выполнять УЗ толщинометрию и дефектоскопию широкого класса изделий, вести поиск мест коррозии, трещин, внутренних расслоений и других типов дефектов.

5.5 Наиболее типовыми областями применения дефектоскопа является неразрушающий контроль сварных швов трубопроводов, котлов, металлических конструкций при производственном и эксплуатационном контроле на предприятиях нефтегазового комплекса, в энергетике, транспорте, судостроении, авиакосмической отрасли.

5.6 Дефектоскоп может использоваться как в полевых, так и в стационарных условиях.

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Гарантийный срок эксплуатации электронного блока прибора составляет 2 года от даты продажи.

6.2 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий АПЯС.412231.012 ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, указанных в руководстве по эксплуатации АПЯС.412231.012 РЭ.

6.3 Гарантийные сроки на преобразователи указаны в соответствующих паспортах.

6.4 Гарантии на кабельные комплектующие и расходные материалы не распространяются.

6.5 Гарантийный ремонт осуществляется в срок до 20 рабочих дней.

6.6 Гарантийные обязательства утрачивают свою силу в следующих случаях:

– На корпусе прибора имеются следы механических повреждений, воздействия воды или других активных сред.

– На компонентах прибора присутствуют признаки самостоятельного ремонта, разборки и т.п.

– Неисправность возникла вследствие нарушения установленных правил использования прибора, действий третьих лиц или обстоятельств непреодолимой силы.

6.7 По всем вопросам применения прибора, его ремонта и поставки дополнительных аксессуаров следует обращаться на предприятие-изготовитель.

6.8 Периодичность поверки прибора – 1 год. Первичная поверка прибора до ввода в эксплуатацию производится предприятием-изготовителем бесплатно.