



## ПАСПОРТ

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ  
П121-5-40-002**1. Общие сведения**

- 1.1. Преобразователь ультразвуковой пьезоэлектрический (в дальнейшем «преобразователь») контактный, наклонный, совмещенный, общего назначения.
- 1.2. Преобразователь предназначен для неразрушающего контроля качества материалов и изделий в составе ультразвуковых дефектоскопов общего назначения.
- 1.3. Преобразователь выполнен в соответствии с ГОСТ Р 55725-2013 и ГОСТ Р 55724-2013.

**2. Основные технические данные и характеристики**

2.1. Рабочая частота <sup>1</sup>	5,0 ± 0,5 МГц
2.2. Относительная полоса пропускания <sup>1</sup>	не менее 25 %
2.3. Путь в призме преобразователя при скорости 2730 м/с <sup>1</sup>	10,8 ± 1,0 мм
2.4. Стрела преобразователя <sup>1</sup>	10 мм
2.5. Отклонение точки выхода <sup>1</sup>	± 1 мм
2.6. Угол ввода в сталь 20 <sup>2</sup>	40° ± 1,5°
2.7. Минимальная толщина объекта контроля <sup>3</sup>	от 8 мм
2.8. Отношение сигнал/шум в диапазоне контроля <sup>3</sup>	не менее 14 дБ
2.9. Размер пьезоэлемента	12x10 мм
2.10. Размер контактной поверхности	38x18 мм
2.11. Габаритные размеры	40x20x30 мм
2.12. Масса	не более 50 г

Примечание:

1. Проверка по пп.2.1-2.4 проводилась на мере СО-3 из стали 20 №23301 с использованием ультразвукового дефектоскопа общего назначения и специализированного программного комплекса.
2. Проверка по п.2.6 проводилась на мере СО-2 из стали 20 №23201 с использованием ультразвукового дефектоскопа общего назначения.
3. Проверка по пп. 2.7-2.8 проводилась на плоском образце из стали 20 толщиной 12 мм с отражателем типа «зарубка» размером 2,0x1,5 мм.

**3. Конструкция преобразователя**

- 3.1. Корпус преобразователя выполнен из высокопрочного стеклопластика. Призма выполнена из оргстекла. На верхней грани нанесена маркировка с указанием типа преобразователя и заводского номера по системе нумерации изготовителя.
- 3.2. Сбоку корпуса установлен высокочастотный разъем типа Lemo 00.
- 3.3. На боковой поверхности нанесена метка для обозначения точки выхода.
- 3.4. Наличие встроенного согласования
- 3.5. Преобразователь притёрт под диаметр

согласован

\_\_\_\_\_мм

**4. Комплект поставки**

- |                      |       |
|----------------------|-------|
| 4.1. Преобразователь | 1 шт. |
| 4.2. Паспорт         | 1 шт. |

**5. Ресурсы, сроки службы и хранения**

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 5.1. Преобразователи относятся к невосстанавливаемым, изнашиваемым, неремонтируемым, необслуживаемым, одноканальным, однофункциональным изделиям. |                     |
| 5.2. Средняя наработка до отказа  | не менее 2000 часов |
| 5.3. Средний срок службы  | не менее 12 месяцев |

**6. Указания по эксплуатации и хранению**

- 6.1. Эксплуатация преобразователей производится согласно руководству по эксплуатации на дефектоскоп, с которым применяется преобразователь.
- 6.2. Запрещается использовать преобразователь с генераторами непрерывных колебаний.

6.3. Преобразователь эксплуатируется при температуре окружающего воздуха от минус 10 до 50 °С. Верхнее значение относительной влажности 95 % при температуре 25 °С.

6.4. Для протирки (очистки) преобразователей следует использовать этиловый спирт или любые бытовые моющие средства и сухую чистую ветошь.

6.5. Запрещается использовать ацетон и другие растворители, подвергать преобразователи механическим и термическим обработкам.

6.6. Хранение преобразователей осуществляется в сухом помещении, в котором не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушение изоляции.

## 7. Гарантии изготовителя

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие параметров преобразователя приведенным выше характеристикам и требованиям при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

7.2. Гарантийный срок 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки.

7.3. Гарантия не распространяется на механический эксплуатационный износ преобразователя.

7.4. Преобразователь не подлежит гарантийному ремонту или замене в случае наличия следов механических повреждений – ударов, смятий, сколов и др.

7.5. В случае выхода из строя преобразователя в процессе эксплуатации в период гарантийного срока (при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения) изготовитель обеспечивает ремонт или замену преобразователя.

## 8. Свидетельство о приемке

8.1. Преобразователь П121-5-40-002 заводской № \_\_\_\_\_ года выпуска \_\_\_\_\_ изготовлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55725-2013, ГОСТ Р 55724-2013, соответствует ТУ 427619-004-96800231-2015 и признан годным для эксплуатации.

Проверку произвел

МП ОТК

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
инициалы, фамилия

Дата отгрузки \_\_\_\_\_