ОКПД2 26.51.66.121

# ПАСПОРТ

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ
## П121-2,5-40-ВМ-003

### 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[1] | 2,50 ± 0,25 МГц |
| 2.2. Относительная полоса пропускания[1] | не менее 25 % |
| 2.3. Путь в призме преобразователя при скорости 2730 м/с[1] | 6,0 ± 1,0 мм |
| 2.4. Стрела преобразователя[1] | 8 мм |
| 2.5. Отклонение точки выхода[1] | ± 1 мм |
| 2.6. Угол ввода в сталь 20[2] | 40° ± 1,5° |
| 2.7. Минимальная толщина объекта контроля[3] | от 8 мм |
| 2.8. Отношение сигнал/шум в диапазоне контроля[3] | не менее 14 дБ |
| 2.9. Размер пьезоэлемента | 10x8 мм |
| 2.10. Размер контактной поверхности | 22x14 мм |
| 2.11. Габаритные размеры | 25x17x20 мм |
| 2.12. Масса | не более 50 г |

Примечание:
1. Проверка по пп.2.1-2.5 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 8 мм с отражателем типа «зарубка» размером 2,0 x 1,1 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 | **согласован** |
| 3.5. Преобразователь притерт под диаметр | _____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 П121-2,5-40-ВМ-003 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 _____