



ПАСПОРТ

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ
П131-1,8-0/90-512**1. Общие сведения**

- 1.1. Преобразователь ультразвуковой пьезоэлектрический (в дальнейшем «преобразователь») контактный, наклонный, совмещенный, общего назначения с переменным углом ввода.
- 1.2. Преобразователь предназначен для возбуждения продольных и поперечных волн под необходимым углом, а также для возбуждения импульсов волн Лэмба и Рэлея при неразрушающем контроле в заводских условиях и при лабораторных исследованиях 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	1,80 ± 0,18 МГц
2.2. Относительная полоса пропускания	не менее 25 %
2.3. Отклонение точки выхода	не более ± 1 мм
2.4. Угол призмы, β	0° ... 65°
2.5. Угол ввода в сталь, α	0° ... 90°
2.6. Диапазон контроля	зависит от угла призмы
2.7. Отношение сигнал/шум в диапазоне контроля	не менее 14 дБ
2.8. Размер пьезоэлемента	Ø 12 мм
2.9. Размер рабочей (контактной) поверхности	47x20 мм
2.10. Габаритные размеры (без кабеля и разъёма)	65x25x55 мм
2.11. Масса	не более 100 г

Примечание:

1. Проверка по пп.2.1–2.2 проводилась на мере СО-3 из стали 20 №23301 с использованием ультразвукового дефектоскопа общего назначения и специализированного программного комплекса.
2. Проверка по п.2.5 проводилась на мере СО-2 из стали 20 №23201 с использованием ультразвукового дефектоскопа общего назначения.

Справочные соотношения угла призмы и угла ввода преобразователя представлены в таблице 1.

Таблица 1

Угол призмы, град.	30	40	46	50	52	54	57
Угол ввода, град.	40	50	60	65	70	75	90

3. Конструкция преобразователя

- 3.1. Преобразователь состоит из резонатора и призмы. Резонатор имеет протектор, выполненный из оргстекла и притертый на диаметр призмы. Призма выполнена из оргстекла. С двух сторон нанесены шкалы для задания угла призмы и определения точки выхода ультразвукового луча. На передней грани нанесена маркировка с указанием типа преобразователя и заводского номера по системе нумерации изготовителя.
- 3.2. На резонаторе установлен высокочастотный разъем типа **Lemo 00**.
- 3.3. Наличие встроенного согласования **согласован**

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 обеспечения акустического контакта между резонатором и призмой преобразователя необходимо нанести контактную жидкость на верхнюю грань призмы. После установки требуемого положения резонатора зафиксировать его затягиванием верхней гайки.
- 6.5. Для протирки (очистки) преобразователей следует использовать этиловый спирт или любые бытовые моющие средства и сухую чистую ветошь.
- 6.6. Запрещается использовать ацетон и другие растворители, подвергать преобразователи механическим и термическим обработкам.
- 6.7. 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 П131-1,8-0/90-512 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 _____