

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ
РН-70-ТС
ПАСПОРТ

1. Общие сведения

- 1.1 Преобразователь ультразвуковой пьезоэлектрический (в дальнейшем «преобразователь») контактный, наклонный, совмещенный специального назначения.
- 1.2 Преобразователь предназначен для автоматизированного контроля объектов железнодорожной промышленности в составе с ультразвуковыми дефектоскопами специального назначения.
- 1.3 Преобразователь выполнен в соответствии с ГОСТ Р 55725-2013.

2. Основные технические данные и характеристики

- | | |
|---|--------------------|
| 2.1 Рабочая частота, $f_{\text{ин}}$ | 2,5 ± 0,25 МГц |
| 2.2 Относительная полоса пропускания | не менее 25 % |
| 2.3 Угол ввода в сталь 20, α | 70° ± 2° |
| 2.4 Стрела преобразователя | - |
| 2.5 Отклонение точки ввода | ± 1 мм |
| 2.6 Минимальная толщина объекта контроля | 8 мм |
| 2.7 Отношение сигнал/шум в диапазоне контроля, Ас | не менее 14 дБ |
| 2.8 Размер пьезоэлемента | Ø10 мм |
| 2.9 Размер рабочей (контактной) поверхности | Ø19 мм |
| 2.10 Габаритные размеры (без кабеля и разъема) | не более Ø20×27 мм |
| 2.11 Масса | не более 50 г |

Примечание:

1. Проверка по п. 2.3 производилась на образце СО-2 от бокового цилиндрического отражателя диаметром 6 мм на глубине 15 мм с использованием ультразвукового дефектоскопа общего назначения.
2. Проверка по п. 2.1-2.2, 2.5 производилась на образце СО-3 с использованием ультразвукового дефектоскопа общего назначения и специализированного программного комплекса.
3. Проверка по п. 2.6-2.7 производилась на образце СО-2 от бокового цилиндрического отражателя диаметром 2 мм на глубине 8 мм с использованием ультразвукового дефектоскопа общего назначения.

3. Конструкция преобразователя

- 3.1 Корпус преобразователя выполнен из латунного сплава. Призмы выполнены из полиимида. Преобразователи имеют маркировку на боковой грани без заводского номера.
- 3.2 В верхней части корпуса находятся контактные выводы.
- 3.3 Наличие встроенного согласования

4. Комплект поставки

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

- | | | | |
|------------------------|----|-------|----|
| 6. Средний срок службы | не | менее | 12 |
|------------------------|----|-------|----|
- месяцев

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 преобразователей приведенным выше характеристикам и требованиям при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.
- 7.2 Гарантийный срок эксплуатации преобразователей 12 месяцев со дня отгрузки.
- 7.3 Гарантия не распространяется на механический эксплуатационный износ призмы.
- 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 РН-70-ТС года выпуска _____ изготовлен в соответствии требованиями ГОСТ Р 55725-2013, соответствует ТУ 427619-004-96800231-2015 и признан годным для эксплуатации.

Проверку произвел	МП ОТК	_____	М.А. Шульга инициалы, фамилия
		подпись	
Ведущий инженер		_____	П.В. Попова инициалы, фамилия
		подпись	

Дата отгрузки _____