

## ПАСПОРТ

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ  
П111-B2S**1. Общие сведения**

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

**2. Основные технические данные и характеристики**

2.1 Рабочая частота, <i>f<sub>ув</sub></i>	2 ± 0,2 МГц
2.2 Относительная полоса пропускания	не менее 25 %
2.3 Длительность эхо-импульса (по уровню -14 дБ)	1,8 ± 0,2 мкс
2.4 Ближняя зона (для стали 20)	48 ± 5 мм
2.5 Диапазон контроля	30...180 мм
2.6 Отношение сигнал/шум в диапазоне контроля, Ас	не менее 14 дБ
2.7 Размер пьезоэлемента	Ø24 мм
2.8 Размер рабочей (контактной) поверхности	Ø26 мм
2.9 Габаритные размеры (без кабеля и разъема)	Ø45×60 мм
2.10 Масса	не более 100 г

## Примечание:

1. Проверка по пп. 2.1-2.3 производилась на образце СО-2 по толщине 59 мм с использованием ультразвукового дефектоскопа общего назначения и специализированного программного комплекса.  
 2. Проверка по п. 2.5-2.6 производилась на образцах из комплекта КМД 4-0 с отражателем типа «плоскодонное отверстие» диаметром 1,6 мм.

**3. Конструкция преобразователя**

- 3.1 Корпус преобразователя выполнен из алюминиевого сплава. Преобразователь имеет керамический протектор. На верхней грани нанесена маркировка с указанием типа преобразователя, заводского номера по системе нумерации изготовителя.  
 3.2 В верхней части корпуса установлен высокочастотный разъем типа Lemo 1.  
 3.3 Наличие встроенного согласования 

да	нет
----	-----

**4. Комплект поставки**

- 4.1 Преобразователь \_\_\_\_\_ шт.  
 4.2 Полиуретановый протектор \_\_\_\_\_ шт.  
 4.3 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 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 преобразователей 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 протектора.  
 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 П111- В2S заводской № \_\_\_\_\_ года выпуска \_\_\_\_\_ изготовлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55725-2013, соответствует ТУ 427619-044-96800231-2016 и признан годным для эксплуатации.

Проверку произвел	МП ОТК	_____	_____
		подпись	инициалы, фамилия
Ведущий инженер		_____	_____
		подпись	инициалы, фамилия

Дата отгрузки \_\_\_\_\_