

## ПАСПОРТ

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ  
П111-5-К6/10**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 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, <i>f<sub>ув</sub></i>        | 5 ± 0,5 МГц     |
| 2.2 Относительная полоса пропускания              | не менее 50 %   |
| 2.3 Длительность эхо-импульса (по уровню -14 дБ)  | 0,65 ± 0,15 мкс |
| 2.4 Ближняя зона                                  | 8 ± 2 мм        |
| 2.5 Диапазон контроля                             | 5...70 мм       |
| 2.6 Отношение сигнал/шум в диапазоне контроля, Ас | не менее 14 дБ  |
| 2.7 Размер пьезоэлемента                          | Ø10 мм          |
| 2.8 Размер рабочей (контактной) поверхности       | Ø11 мм          |
| 2.9 Габаритные размеры (без кабеля и разъема)     | Ø19×24 мм       |
| 2.10 Масса  | не более 50 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 пп. 2.5-2.6 производилась на образцах из комплекта КМД 4-0 с отражателями типа "плоскодонное отверстие" диаметром 1,2 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 00.  
 3.3 Наличие встроенного согласования  да  нет

**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 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 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 П111-5-К6/10 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	М.А. Шульга инициалы, фамилия
Ведущий инженер		_____	_____
		подпись	П.В. Попова инициалы, фамилия

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

ООО «Константа УЗК», 198097, Санкт-Петербург,  
 Огородный переулок, 21 тел. (факс): (812) 372-29-03, (812) 336-40-47  
 www.constant-us.com mail@constant-us.com