

НОВЫЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ РАЗДЕЛЬНО-СОВМЕЩЕННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ООО «КОНСТАНТА УЗК»

ООО «Константа УЗК», входящая в группу компаний «КОНСТАНТА», с 2001 г. занимает прочные позиции на рынке неразрушающего контроля. Основное направление деятельности фирмы — это разработка и производство ультразвуковых преобразователей для толщинометрии и дефектоскопии, разработка нормативной документации по проведению ультразвукового контроля, разработка и производство настроечных образцов автоматизированных систем ультразвукового контроля и многое другое.

Многочисленные обращения заказчиков с просьбой предоставить решение по проведению ультразвукового контроля нагретых поверхностей побудило разработать линейку ультразвуковых раздельно-совмещенных преобразователей для толщиномеров с температурным диапазоном применения до +500 °С.



Высокотемпературный преобразователь П112-У5Е производства ООО «Константа УЗК» со съемным теплоотводящим кольцом (справа)

Отличительная особенность данных преобразователей заключается в уникальном эргономичном корпусе из нержавеющей стали со встроенным кабелем, имеющим защиту от высоких температур и механических повреждений. На корпус установлено теплоотводящее кольцо ярко-красного цвета, которое помогает защитить руки оператора от контакта с поверхностью нагрева.

Температура длительного контакта преобразователя с поверхностью нагрева составляет +250 °С, кратковременный контакт (до 5 с) позволяет проводить измерения при температуре до +500 °С.

Основные технические характеристики

- Частота — 2 МГц, 5 МГц
- Размер контактной поверхности — Ø 14 мм
- Размер пьезоэлемента — Ø 12 мм
- Время пробега в призмах — 10 мкс
- Температурный диапазон работы — от -30 до +250/500 °С (до 5 с) с последующим охлаждением преобразователя на воздухе в течение 60 с
- Кабель термостойкий в металлорукаве для предотвращения механических повреждений
- Диапазон измеряемых толщин — от 1,2 до 200 мм по стали
- Различное исполнение преобразователей, позволяющее применять его со всеми типами толщиномеров как зарубежных, так и отечественных производителей при возможности калибровки по двум точкам и более.

Преобразователи выпускаются в нескольких модификациях:

1. П112-У5Е, П112-У2Е для ультразвуковых толщиномеров с разъемами Lemo00 (5 МГц, 2 МГц).
2. К5Н для расходомеров КАТФ-low с разъемами ODU (5 МГц).

Для надежной работы высокотемпературных преобразователей в лаборатории «Константа УЗК» разработаны специализированные высокотемпературные контактные жидкости. Их отличие от аналогов, представленных на рынке, заклю-



Работа преобразователя П112-У5Е с толщиномером DM5Е производства GE Inspection Technologies



Работа преобразователя П112-У5Е с толщиномером UDT-40 производства ООО «КРОПУС»



Типы разъемов преобразователя П112-У5Е в различных модификациях

чается в том, что благодаря разработанному составу не снижается термическая стабильность (не кипит) контактной жидкости при повышенных температурах объекта контроля.

ООО «Константа УЗК», Санкт-Петербург