

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ФИЗИКЕ КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕД СЕКЦИЯ «НЕРАЗРУШАЮЩИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ»

620990, Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 18, тел. (343) 378-36-59

19 декабря 2012 г.

В области неразрушающих физических методов контроля разработан и изготовлен автоматизированный бесконтактный электромагнито-акустический сканер-дефектоскоп ЭМА АВТОКОН для дефектоскопии тела трубы магистрального газопровода с толщиной стенки от 8 до 20 мм с его внешней поверхности при проведении переизоляции. В связи с большой толщиной стенки контролируемых труб в сканере использованы поверхностные волны Рэлея, применены оригинальная оптимизированная намагничивающая система ЭМА преобразователя и генератор зондирующих импульсов повышенной мощности. Разработанный сканер являются конкурентоспособными на мировом рынке. Отработана технология серийного изготовления сканера типа ЭМА АВТОКОН.

Разработанные методики и средства акустического неразрушающего контроля, применяемые при проведении переизоляции и ремонта труб, принципиально важны и актуальны в связи с необходимостью модернизации и обеспечения безотказной и безопасной эксплуатации стареющей сети трубопроводов страны.

Организации, усилиями которых получен важнейший результат – Федеральное государственное автономное учреждение «Научно-учебный центр «Сварка и контроль» при МГТУ им. Баумана, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного Знамени Институт физики металлов Уральского отделения Российской академии наук, ЗАО НПО «Интротест».

Председатель Секции
член-кор. РАН

В.Е. Щербинин

Ученый секретарь
д.т.н.

В.Н. Костин