

Бесконтактное измерение магнитострикционных характеристик трубных сталей

четверг, 20 марта 2025 г. 13:46 (12 минут)

В настоящее время является актуальным определение магнитострикционных параметров реальных и объемных ферромагнитных объектов, которые применяются в промышленности, например стальные трубы и рельсы. Для отработки методики бесконтактного измерения магнитострикционных характеристик были выбраны образцы, изготовленные из трубных сталей разных марок и вырезанные из магистральных трубопроводов диаметром 1420 и 1020 мм. Получены полевые зависимости амплитуды изменения размеров образцов трубных сталей различного химического состава, измеренные с помощью лазерного виброметра.

Научный руководитель

д.т.н., доцент, Костин Владимир Николаевич, kostin@imp.uran.ru, ИФМ УрО РАН, Екатеринбург

Секция

Молодежная секция

Основные авторы: КОСТИН, Владимир Николаевич (Институт физики металлов им. М.Н. Михеева УрО РАН, Екатеринбург); ПЕРОВ, Вадим Николаевич (Институт физики металлов им. М.Н. Михеева УрО РАН, Екатеринбург)

Докладчик: ПЕРОВ, Вадим Николаевич (Институт физики металлов им. М.Н. Михеева УрО РАН, Екатеринбург)

Классификация сессии: Молодежная секция. Устные доклады.

Классификация трека: Контроль труб и диагностика трубопроводов.