

## Оптимизация намагничивающей системы для дефектоскопа бурильных труб

среда, 13 марта 2024 г. 15:12 (11 минут)

В работе рассмотрены методы оптимизации намагничивающих систем портативных дефектоскопов для бурильных труб, нацеленные на уменьшение массы, снижение энергопотребления и создание более однородного магнитного поля. Изложены недостатки традиционно используемых систем и предложены три пути их улучшения: использование ранее разработанной распашной системы; замещение воздушного зазора по пути магнитопровод-стенка трубы ферромагнитными колесами; использование современных постоянных магнитов NdFeB вместо электромагнитов. Последний вариант, по мнению авторов, является наиболее перспективным.

### Научный руководитель

### Секция

Основная секция

**Основные авторы:** Мг ГОБОВ, Юрий Леонидович (ИФМ УрО РАН им. М.Н. Михеева); КОСТИН, Владимир Николаевич (Институт физики металлов УрО РАН); Мг МИХАЙЛОВ, Алексей Вадимович (ИФМ УрО РАН им. М.Н. Михеева); МИХАЙЛОВ, Леонид Вадимович (ИФМ УрО РАН им. М.Н. Михеева); Мг НИКИТИН, Андрей Владимирович (ИФМ УрО РАН им. М.Н. Михеева); Мг СМОРОДИНСКИЙ, Яков Гаврилович (ИФМ УрО РАН им. М.Н. Михеева)

**Докладчик:** МИХАЙЛОВ, Леонид Вадимович (ИФМ УрО РАН им. М.Н. Михеева)

**Классификация сессии:** Основная секция. Устные доклады.

**Классификация трека:** Контроль труб и диагностика трубопроводов.