

Определение факторов, влияющих на воспроизводимость результатов измерений в асимметричном цикле «коэрцитивный возврат-намагничивание»

четверг, 14 марта 2024 г. 14:10 (15 минут)

Параметры, измеряемые в асимметричном цикле «коэрцитивный возврат –намагничивание», являются перспективными для проведения магнитной структуроскопии.

Целью работы было определение факторов, влияющих на воспроизводимость результатов при измерениях в цикле «коэрцитивный возврат –намагничивание». Для этого с помощью АПС DIUS 1-21M были проведены измерения на образцах из стали 20H2M размером 10x10x65 мм с различными температурами закалки и отпуска. Показано, что разрешающая способность источника тока и скорость изменения приложенного магнитного поля оказывают существенное влияние на результаты измерений.

Научный руководитель

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

Секция

Молодежная секция

Основной автор: КСЕНОФОНТОВ, Данила Григорьевич (ИФМ УрО РАН)

Соавторы: ВАСИЛЕНКО, Ольга Николаевна (ИФМ УрО РАН); КОСТИН, Владимир Николаевич (Институт физики металлов УрО РАН); ЛУКИНЫХ, Николай Петрович (ИФМ УрО РАН)

Докладчик: КСЕНОФОНТОВ, Данила Григорьевич (ИФМ УрО РАН)

Классификация сессии: Молодежная секция. Устные доклады.

Классификация трека: Физические основы неразрушающего контроля и диагностики.