

### Сведения об оппоненте

по диссертационной работе **Синцова Максима Анатольевича**  
на тему «Чувствительность амплитудного теневого метода с использованием  
рэлеевских волн при структуроскопии и дефектоскопии металлоизделий  
пруткового и трубного сортамента»  
представленной на соискание ученой степени кандидата  
технических наук  
по специальности 2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов,  
изделий, веществ и природной среды (технические науки)

Фамилия Имя Отчество оппонента	<b>Михайлов Алексей Вадимович</b>
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий
Ученая степень и отрасль науки	Кандидат технических наук, технические науки
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Институт физики металлов им. М.Н. Михеева УРО РАН (г. Екатеринбург)
Занимаемая должность	Старший научный сотрудник лаборатории комплексных методов контроля
Почтовый индекс, адрес	620137 г. Екатеринбург, ул. С.Ковалевской, 18
Телефон	+7 (343) 378-35-25
Адрес электронной почты	mikhaylov@imp.uran.ru

Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Область применимости методики построения линий магнитной индукции для дефектометрии протяженных объектов / А. В. Никитин, **А. В. Михайлов**, Л. В. Михайлов [и др.] // Дефектоскопия. – 2023. – № 12. – С. 51-59;
2. Simulation of a closed-loop magnetizing system for a portable drill pipe magnetic flaw detector / **A. V. Mikhailov**, Yu. L. Gobov, A. V. Nikitin [and other] // AIP Conference Proceedings. — 2022. — V. 2466. — P. 40009—40014;
3. Верификация методики восстановления формы дефектов в магнитомягких ферромагнетиках с использованием MFL-данных / А. В. Никитин, **А. В. Михайлов**, Л. В. Михайлов [и др.] // Дефектоскопия. — 2022. — V. 11. — P. 43—49;
4. Методика решения обратной геометрической задачи магнитостатики для поверхностных дефектов магнитомягкого ферромагнетика / А. В. Никитин, Ю.

Л. Гобов, **А. В. Михайлов**, Л. В. Михайлов // Дефектоскопия. — 2022. — V. 58. — P. 24—34;

5. Mikhailov, A. V. Determining the Diameter of Reinforcing Bars Inside Concrete Structures Regardless of Magnetic Properties [Текст] / **A. V. Mikhailov**, Y. L. Gobov, L.V. Mikhailov // Materials Research Proceedings. — 2022. — V. 21. — P. 280—284;

6. О преимуществах локального измерения коэрцитивной силы ферромагнитных объектов по внутреннему полю / В. Н. Костин, О. Н. Василенко, **А. В. Михайлов** [и др.] // Дефектоскопия. — 2020. — № 7. — С. 21-27;

7. Методика практического восстановления параметров формы поверхностных двухмерных дефектов с учетом нелинейных свойств ферромагнетика / А. В. Никитин, **А. В. Михайлов**, А. С. Петров, С. Э. Попов // Дефектоскопия. — 2021. — № 12. — С. 46-55;

8. Метод коэрцитиметрии при намагничивании П-образным электромагнитом / Ю. Л. Гобов, С. В. Жаков, **А. В. Михайлов**, Ю. Я. Реутов // Дефектоскопия. — 2019. — № 12. — С. 42-48;

9. Гобов, Ю. Л. Магнитный метод неразрушающего контроля арматуры в бетоне / Ю. Л. Гобов, **А. В. Михайлов**, Я. Г. Смородинский // Дефектоскопия. — 2018. — № 12. — С. 49-54;

10. Определение локализации дефекта, а также восстановление методом Mfl его геометрических параметров при одностороннем доступе к ферромагнитной пластине / А. В. Никитин, **А. В. Михайлов**, Ю. Л. Гобов, С. Э. Попов // Diagnostics, Resource and Mechanics of Materials and Structures. — 2021. — № 6. — С. 45-53;

11. **Mikhailov, A. V.** Highly effective system for excitation and reception of Lamb waves in ferromagnets / A. V. Mikhailov, Yu. L. Gobov, Ya. G. Smorodinskii // Journal of Physics: Conference Series: VII Euro-Asian Symposium "Trends in Magnetism", Ekaterinburg, 08–13 сентября 2019 года. Vol. 1389. — Ekaterinburg: Institute of Physics Publishing, 2019. — P. 012034;

12. **Михайлов, А. В.** Моделирование намагничивающей системы замкнутого типа для портативного магнитного сканера-дефектоскопа бурильных труб / А. В. Михайлов, Ю. Л. Гобов, А. В. Никитин [и др.] // Физика. Технологии. Инновации ФТИ-2021: Тезисы докладов, Екатеринбург, 17–21 мая 2021 года. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2021. — С. 451-452;

13. Патент № 2727559 С1 Российская Федерация, МПК G01N 27/83. Портативный электромагнитный сканер-дефектоскоп для неразрушающего контроля бурильных труб: № 2019129942: заявл. 24.09.2019; опубл. 22.07.2020 / Ю. Л. Гобов, А. А. Устименко, **А. В. Михайлов** [и др.]; заявитель Общество с ограниченной ответственностью "Инспекция";



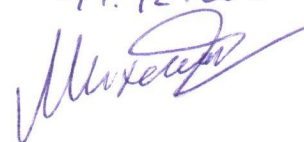
14. EMA testing system with a small force of magnetic attraction to the surface of ferromagnetic objects / **A. V. Mikhailov**, Yu. L. Gobov, Ya. G. Smorodinskii, N. A. Simonov // AIP Conference Proceedings: 7, Ekaterinburg, 18–22 мая 2020 года. – Ekaterinburg, 2020. – P. 030061;

15. Mikhailov, A. V. Highly effective system for excitation and reception of Lamb waves in ferromagnets / **A. V. Mikhailov**, Yu. L. Gobov, Ya. G. Smorodinskii // EASTMAG-2019: BOOK OF ABSTRACTS, Екатеринбург, 08–13 сентября 2019 года. Vol. 2. – Екатеринбург: M.N. Miheev Institute of Metal Physics UB RAS, 2019. – P. 526-527.

Верно

дата

Старший научный сотрудник  
лаборатории комплексных методов контроля

11.12.2023  


Михайлов  
Алексей  
Вадимович

Подпись Михайлого А.В. удостоверяю  
Ученый секретарь ИФМ УрО РАН



Арапова Ирина  
Юрьевна

« 11 » декабрь 2023 г.

